Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij

Poslovna ekonomija

OPENPROJECT - WEB ALAT ZA UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Kolegij: Upravljanje poslovnim dokumentima

Studenti: Marta Utović, Ana Vrhovski, Barbara Zgodić

Broj indeksa autora: 0067648210, 0067647783, 0067640553

Mentor: Izv. prof. dr.sc. Ante Vuletić

Zagreb, studeni 2025.

SADRŽAJ

1. Uvod ... 1
    - 1.1. Predmet i cilj rada ... 1
    - 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja ... 1
    - 1.3. Sadržaj i struktura rada ... 1
2. Kratki opis Web servisa ... 2
    - 2.1. Glavne funkcionalnosti Web servisa ... 2
    - 2.2. Link Web servisa ... 2
    - 2.3. Ekranski prikaz početne Web stranice ... 2
3. Tehnološki okvir ... 3
4. Kratak razvoj ... 4
5. Opis problema koji se rješava upotrebom odabranog Web servisa ... 5
6. Detaljna razrada teme ... 6
    - 6.1. Mogućnosti i funkcionalnosti Web servisa ... 6
    - 6.2. Primjer korištenja aplikacije ... 18
    - 6.3. Primjer sličnih "desktop" računalnih aplikacija ... 37
7. Kreiranje profila ... 40
8. Poslovna primjena ... 42
9. Konkurencija ... 43
    - 9.1. Jira ... 43
    - 9.2. Asana ... 44
    - 9.3. Trello ... 45
    - 9.4. Microsoft Project ... 45
10. Pozitivne vs. negativne strane ... 47
11. SWOT analiza ... 49
12. Troškovi, pokazatelji poslovanja, uspješnost ... 52
13. Mogućnost nadogradnje funkcionalnosti u budućnosti ... 54

13.1. Razvoj Web servisa u budućnosti 54

13.2. Prijedlog dodatnih funkcionalnosti 54

14. Zaključak 56

15. Literatura 57

16. Životopis 59

17. Sažetak 63

1. Uvod

1.1. Predmet i cilj rada

Predmet ovog rada je analiza i prikaz funkcionalnosti OpenProjecta, web alata namijenjenog za upravljanje projektima. Cilj rada je istražiti na koji način OpenProject omogućuje učinkovito planiranje, organizaciju i praćenje projekata te kako doprinosi boljoj suradnji među članovima tima. Naglasak je stavljen na prednosti korištenja OpenProjecta u odnosu na druge slične alate te na njegovu primjenu u poslovnom okruženju.

1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja

U radu su korišteni sekundarni izvori podataka, kao što su službena web stranica OpenProjecta, dostupna dokumentacija, korisnički priručnici i stručni članci koji obrađuju temu upravljanja projektima. Metode prikupljanja podataka uključuju analizu sadržaja, promatranje te usporedbu s drugim web alatima za upravljanje projektima.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je organiziran u sedamnaest poglavlja koja cjelovito obrađuju OpenProject kao web alat za upravljanje projektima. Nakon uvodnog dijela, u drugom poglavlju prikazan je kratak opis OpenProjecta te je dodana poveznica na službenu početnu stranicu uz ekran-ski prikaz. Treće poglavlje definira tehnološki okvir platforme, dok četvrto poglavlje opisuje razvoj OpenProjecta kroz vrijeme. U petom poglavlju razmatra se problematika upravljanja projektima i potrebe korisnika koje ovaj web alat rješava. Šesto poglavlje sadržava detaljnu razradu teme kao što su opis funkcionalnosti, modula, primjera korištenja te usporedbe s desktop softverskim rješenjima. Sedmo poglavlje prikazuje postupak kreiranja korisničkog profila, a osmo opisuje poslovnu primjenu OpenProjecta u različitim organizacijskim okruženjima. Pregled konkurencije dan je u devetom poglavlju, dok deseto poglavlje prikazuje pozitivne i negativne strane alata. SWOT analiza nalazi se u jedanaestom poglavlju. U dvanaestom poglavlju obrađeni su troškovi, modeli licenciranja i pokazatelji uspješnosti. Trinaesto poglavlje bavi se mogućnostima buduće nadogradnje funkcionalnosti. Rad završava zaključkom, popisom literature, popisom slika i tablica, životopisom autora te sažetkom.

2. Kratki opis Web servisa

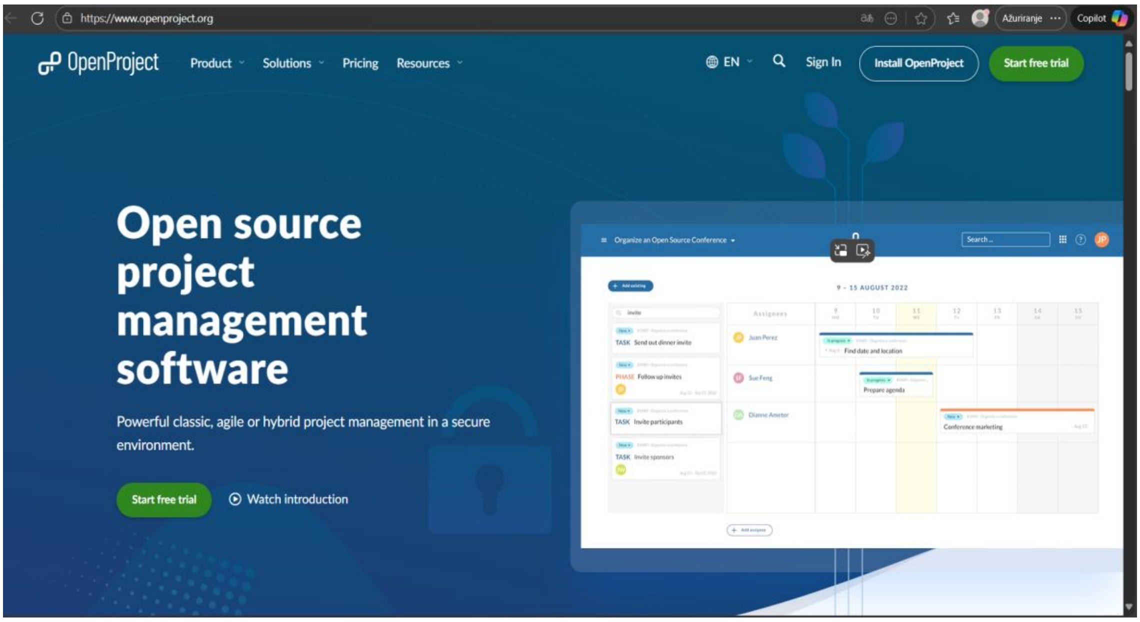
2.1. Glavne funkcionalnosti Web servisa

OpenProject je web servis za upravljanje projektima koji omogućuje timovima učinkovito planiranje i praćenje rada. Omogućuje kreiranje i dodjeljivanje zadataka, praćenje rokova te vizualizaciju projekata putem Gantt dijagrama. Podržava agilne metode rada kroz Kanban i Scrum ploče. Sadrži alate za suradnju poput wiki stranica, foruma i komentara. Uz mogućnost prilagodbe i open-source pristup, pruža fleksibilno i sigurno okruženje za rad na projektima.

2.2. Link Web servisa

[OpenProject - Open Source Project Management Software](https://www.openproject.org)

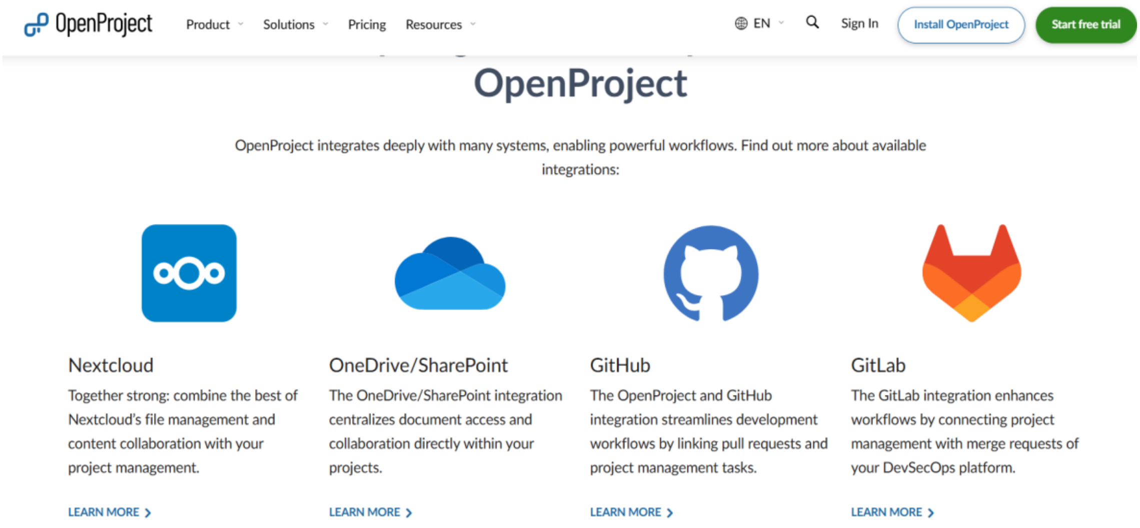
2.3. Ekranski prikaz početne Web stranice



Slika 1. Ekranski prikaz početne Web stranice

3. Tehnološki okvir

OpenProject je web alat otvorenog koda razvijen koristeći Ruby on Rails za serversku (backend) stranu aplikacije i Angular frameworka za dinamičko, single-page korisničko sučelje (frontend). Za pohranu podataka koristi se PostgreSQL kao primarna baza podataka, dok aplikacijski server Puma obrađuje HTTP zahtjeve u suradnji s web poslužiteljem poput Nginxa ili Apachea. Komunikacija između frontend-a i backend-a ostvaruje se putem REST API-ja, čime se omogućuje jasno odvajanje prikazne i logičke razine aplikacije te lakša integracija s drugim sustavima. Instalacija i distribucija sustava mogu se pojednostaviti pomoću Docker kontejnera. OpenProject također omogućuje integraciju s vanjskim servisima poput GitHub, GitLab i Nextclouda, čime se dodatno olakšava timska suradnja, praćenje verzija i upravljanje projektima. OpenProject tako predstavlja suvremeni Web 2.0 servis koji kombinira responzivno korisničko sučelje i robusnu arhitekturu otvorenog koda.



Slika 2. Mogućnosti integracije

4. Kratak razvoj

OpenProject započeo je kao razvojni projekt početkom 2010. godine, kao odvojena verzija (*fork*) projekta ChiliProject, s ciljem izgradnje modernijeg, sigurnijeg i skalabilnijeg rješenja za upravljanje projektima.

Prva službena stabilna verzija "1.0.0" objavljena je 4. listopada 2012. godine. U isto vrijeme, u listopadu 2012., osnovana je i OpenProject Foundation - neprofitna organizacija sa sjedištem u Berlinu, čija je svrha organizirati i koordinirati razvoj, zajednicu i tehničku viziju projekta. Dakle, OpenProject Foundation je zadužen za nadziranje daljnjeg razvoja projekta. Nakon početne verzije, OpenProject je kontinuirano nadograđivan i proširivan, dodane su nove funkcionalnosti poput upravljanja radnim paketima, Gantt-dijagrama, agilnih ploča, Wiki modula, praćenja vremena i troškova, resursnog planiranja, kao i poboljšanja sučelja, sigurnosti i integracija s vanjskim sustavima. Primjerice, verzija "14.0.0" objavljena je 24. travnja 2024. godine. Daljnja verzija "15.0.0" objavljena je 13. studenog 2024. godine i između ostalog donijela je novi korisnički izgled (UI) za tab Aktivnosti kod Work paketa, emoji reakcije te korisničko sučelje za konfiguraciju SSO davatelja. Verzija "15.5.0" objavljena je 16. travnja 2025. godine i ponudila je, među ostalim, mogućnost filtriranja potomaka (*children, grandchildren*) radnih paketa unutar tablica.

Tijekom razvoja, zajednica i organizacija iza OpenProjecta nastojali su zadržati prednost open-source modela i autonomiju korisničkih podataka, što je jedna od ključnih smjernica projekta. Zahvaljujući kontinuiranom razvoju, OpenProject danas nudi niz modula koji omogućuju klasične, agilne i hibridne pristupe upravljanju projektima.

5. Opis problema koji se rješava upotrebom odabranog Web servisa

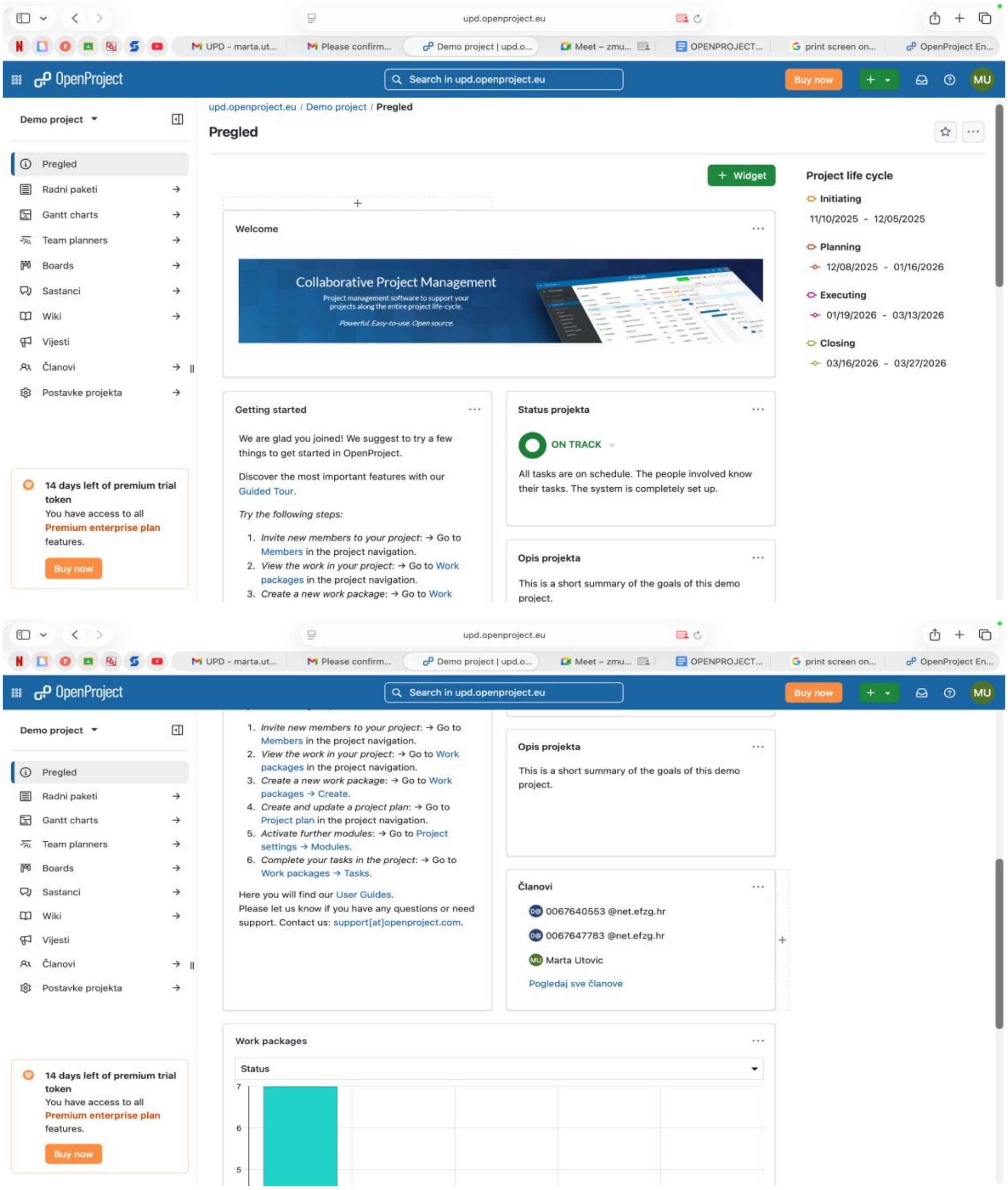
Problemi koji se rješavaju upotrebom OpenProjecta:

- Nedostatak preglednog upravljanja projektima i zadacima
- Loša koordinacija i komunikacija unutar tima
- Teško praćenje napretka i statusa pojedinih zadataka
- Rizik od kašnjenja projekata i prekoračenja budžeta
- Ograničena transparentnost za vanjske suradnike ili klijente
- Problemi s integracijom dokumenata i drugih alata
- Nedostatak povijesnih podataka i mogućnosti analize uspješnosti projekata.

6. Detaljna razrada teme

6.1. Mogućnosti i funkcionalnosti Web servisa

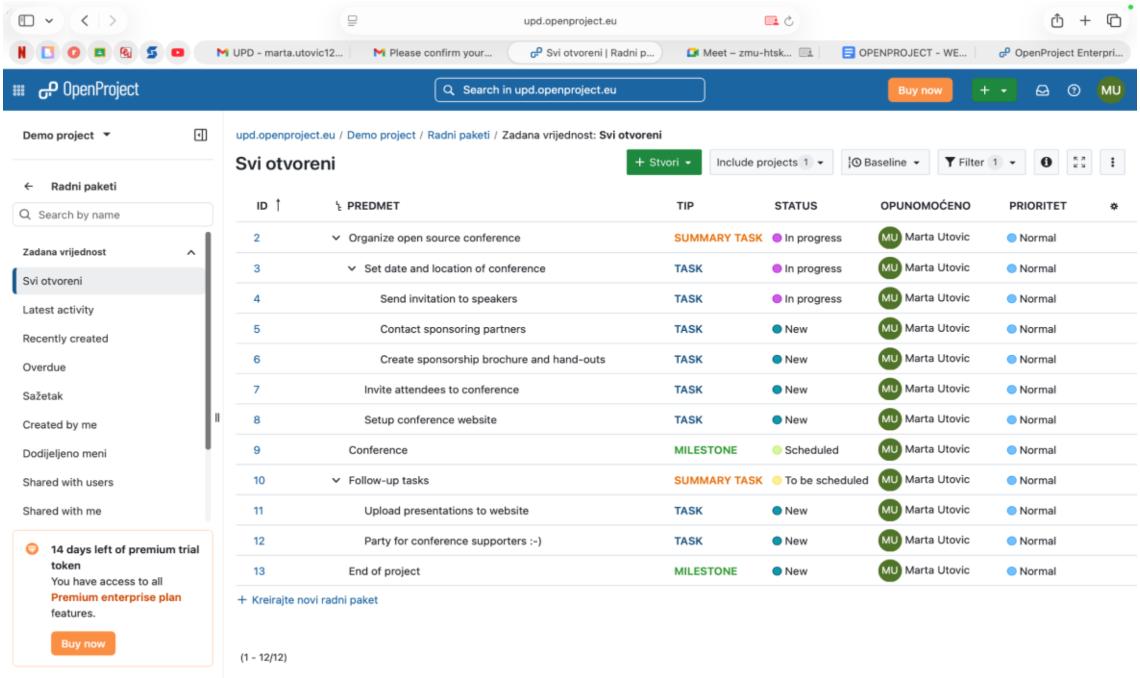
OpenProject je suvremeni web servis za upravljanje projektima koji omogućava planiranje, praćenje i suradnju na projektima različitih veličina i složenosti. Riječ je o open-source platformi dostupnoj putem web preglednika, a njene funkcionalnosti pokrivaju čitav životni ciklus projekta - od planiranja zadataka, definiranje rokova i resursa, pa sve do izvještavanja i dokumentiranja rezultata. U nastavku su detaljno opisane glavne mogućnosti i funkcionalnosti OpenProject web aplikacije uz ekranske prikaze.

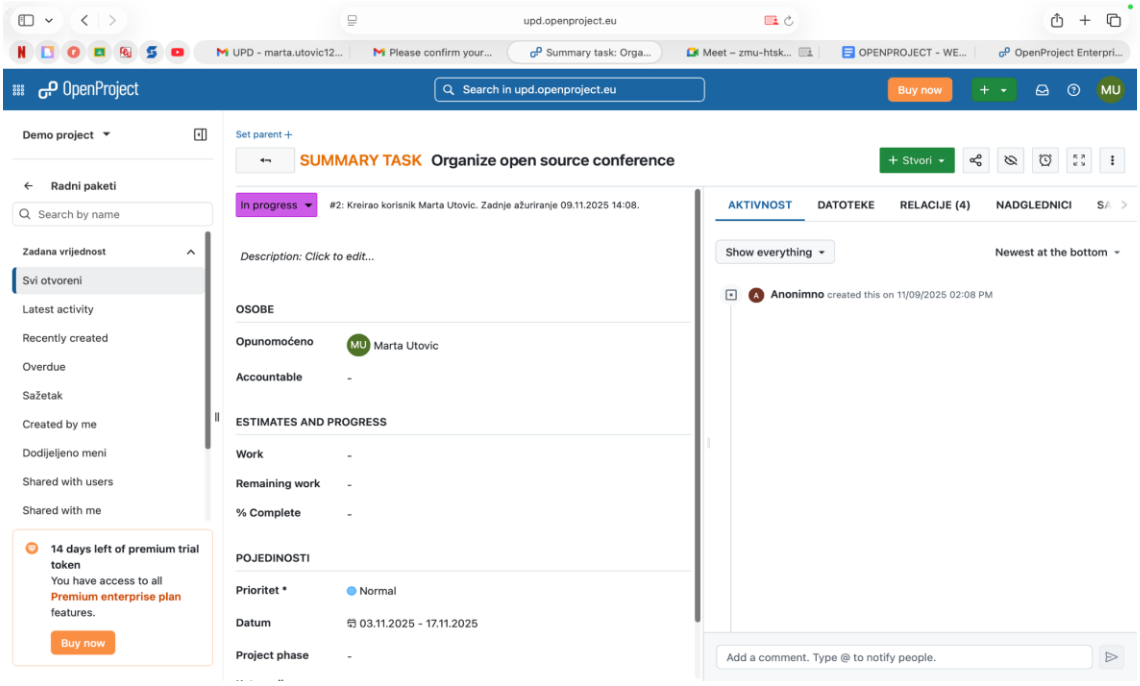


Slika 3. Početna stranica OpenProjecta

1. Upravljanje radnim jedinicama

Osnovni elementi svakog projekta u OpenProjectu su radni paketi (Work Packages), koji predstavljaju pojedinačne zadatke, *bugove* (greške koje treba ispraviti), *milstonee* (važna točka projekta) ili zahtjeve. Za svaki radni paket moguće je definirati podatke kao što su: naziv, opis, status, prioritet, odgovorna osoba, datum početka i završetka, procijenjeno trajanje te vlastita polja. Svi zadaci mogu biti povezani u hijerarhijsku strukturu (nadređeni/podređeni), kao i međusobno ovisni (prethodnici i nasljednici). Sustav omogućuje praćenje napretka, dodavanje komentara, privitaka i izmjena u stvarnom vremenu.

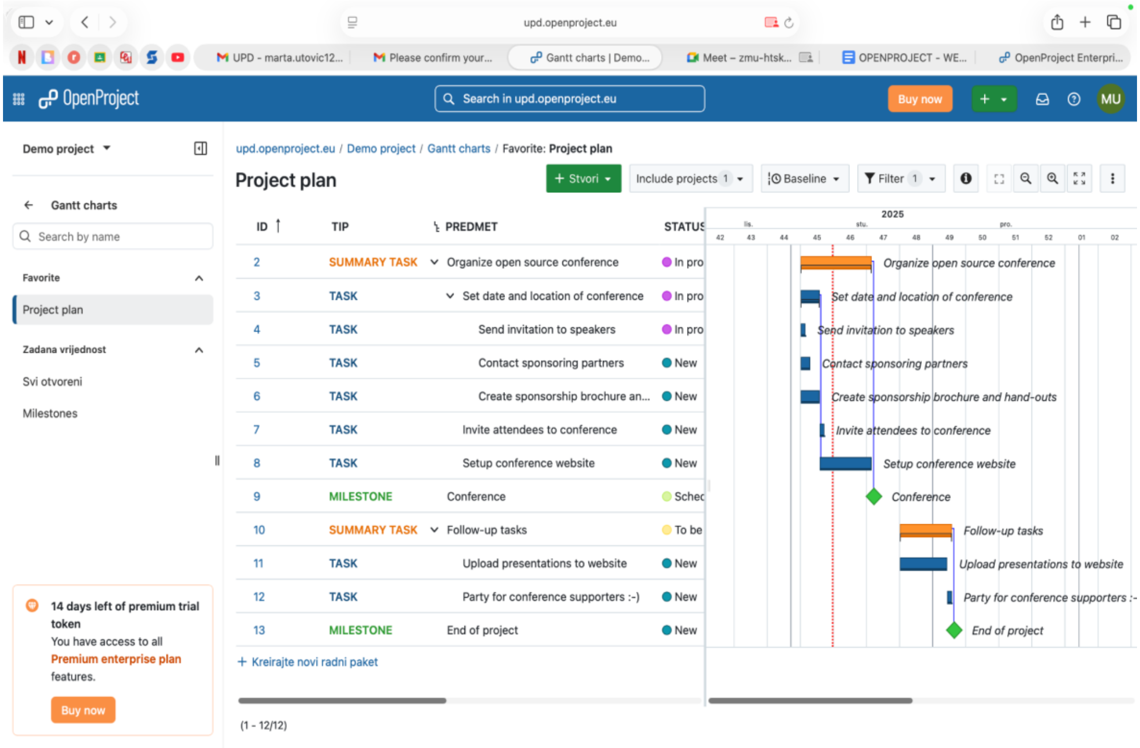




Slika 4. Prikaz radnih paketa

2. Gantt dijagram i vremensko planiranje

OpenProject nudi interaktivni Gantt dijagram koji omogućuje vizualno planiranje zadataka po vremenskoj osi. Zadatke je moguće pomicati metodom *drag and drop*, povezivati ovisnosti i grupirati po fazama ili odgovornim osobama. Ovaj prikaz omogućava jasan uvid u rokove i kritične točke projekta te olakšava praćenje dinamike realizacije.

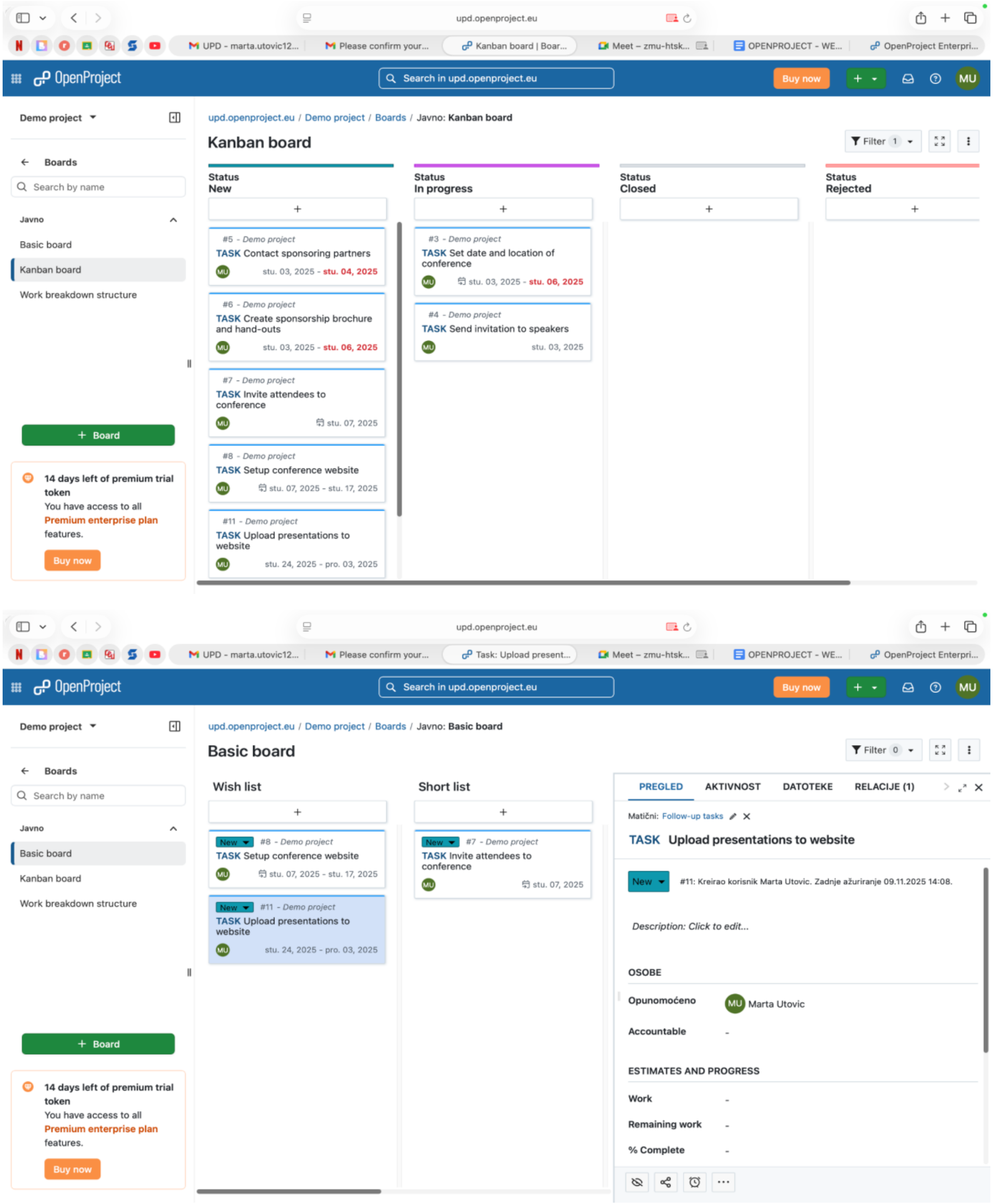


Slika 5. Gantt dijagrami

3. Agilne ploče

OpenProject podržava rad prema agilnim metodologijama, koje se koriste za učinkovito i fleksibilno upravljanje projektima, posebno u IT sektoru i razvoju softvera. Najpoznatije agilne metode su Kanban i Scrum, a obje se mogu primijeniti kroz modul Agile Boards u OpenProjectu. Kanban je metoda koja se temelji na vizualizaciji toka rada i kontroli količine zadataka koji su istovremeno u tijeku. Glavna ideja Kanbana je da se zadaci prikazuju kao kartice na ploči, koja je podijeljena u stupce koji predstavljaju faze rada (npr. *To do* – za napraviti, *In progress* – u tijeku, *Done* – gotovo). Na primjer, u OpenProjectu svaka kartica na Kanban ploči predstavlja radni paket. Kada se zadatak završi, kartica se premješta u stupac *Done*, čime se automatski ažurira i status zadatka. Scrum je strukturiraniji okvir (framework) za agilno upravljanje projektima. Rad u Scrum metodi podijeljen je na kratke, vremenski ograničene cikluse koji se nazivaju sprintovi (obično traju 1–4 tjedna). U svakom sprintu tim preuzima određeni broj zadataka iz backloga (popisa svih zahtjeva i zadataka) i ima cilj dovršiti

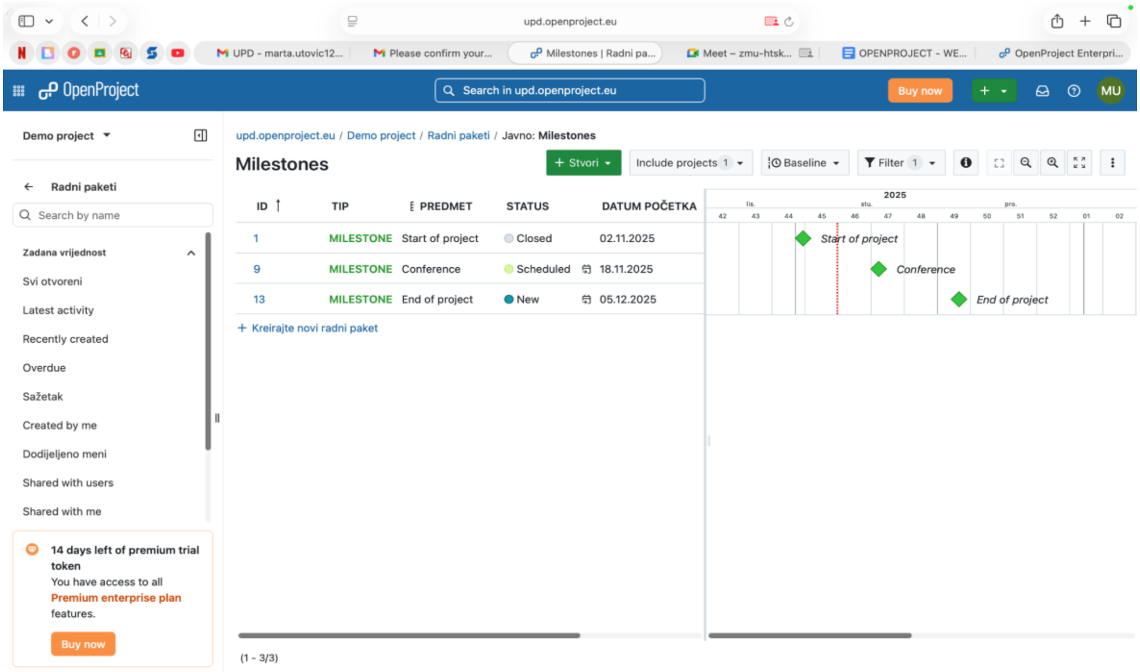
ih do kraja tog ciklusa. Na primjer, U OpenProjectu se Scrum može implementirati kroz Board koji prikazuje zadatke unutar jednog sprinta. Svaka kartica sadrži informacije o statusu, prioritetu, *story points* (vrijednosti zadatka) i dodijeljenom članu tima.



Slika 6. Agilne ploče

4. Roadmap i Milstone planiranje

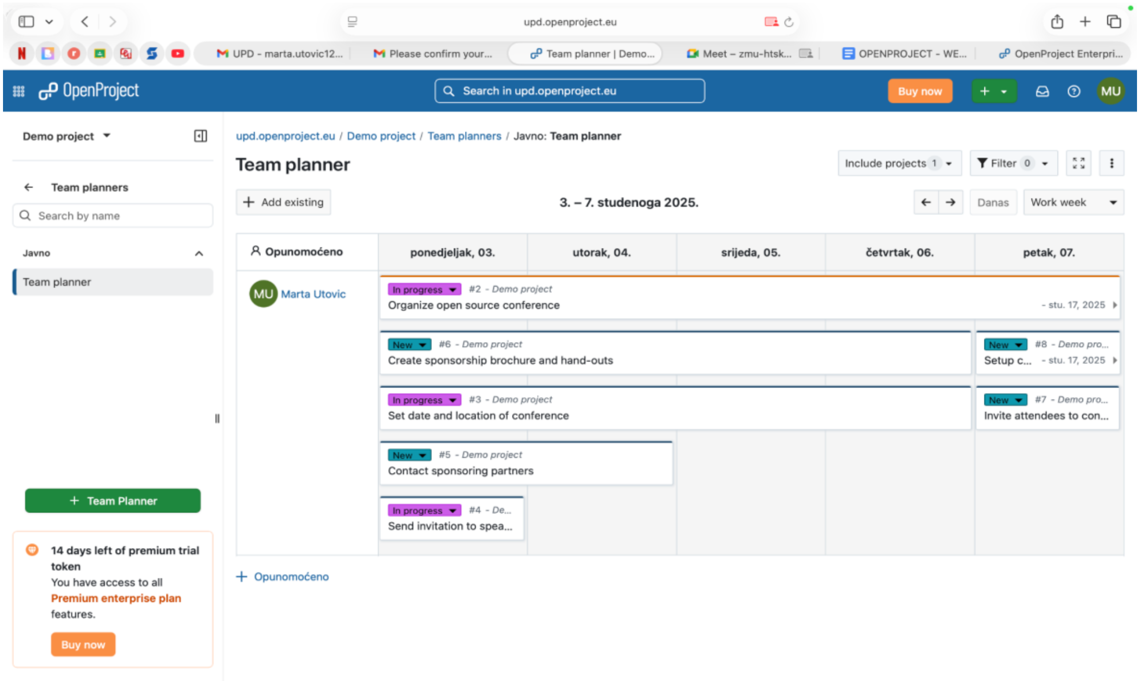
Roadmap prikazuje pregled glavnih ciljeva i faza projekta kroz vremenski okvir. Svaki milestone može biti povezan s određenim zadacima ili verzijama projekta, što omogućuje strateški pregled napretka i prioriteta.



Slika 7. Milestones

5. Planiranje tima i resursa

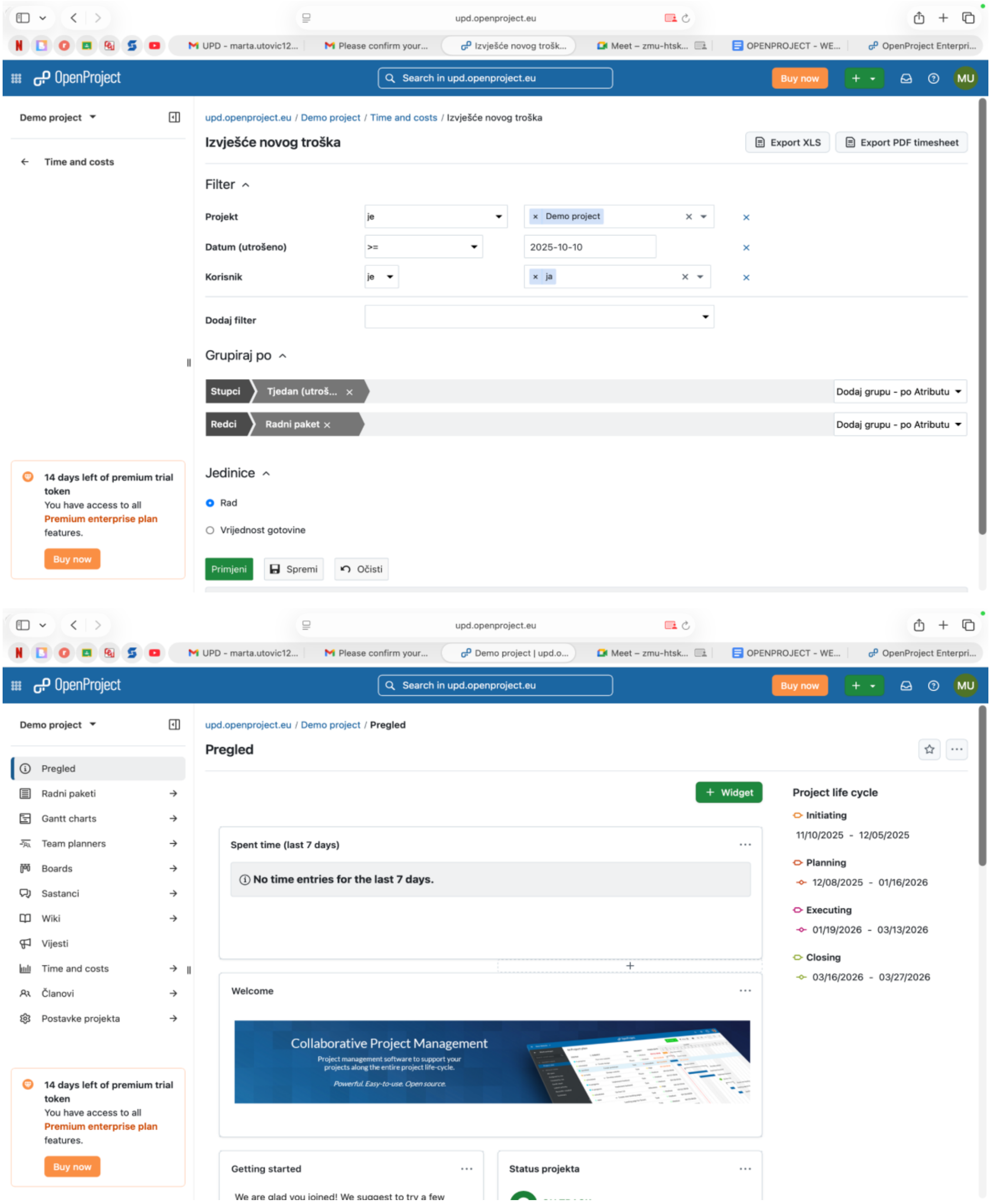
Ovaj modul omogućuje vizualni prikaz zauzetosti članova tima i raspodjelu zadataka po osobama. Na jednom mjestu moguće je vidjeti tko je preopterećen, tko ima slobodne kapacitete i kako se resursi koriste kroz vrijeme. Pogodan je za veće timove i projekte s više paralelnih aktivnosti.



Slika 8. Planiranje tima i resursa

6. Praćenje vremena i troškova

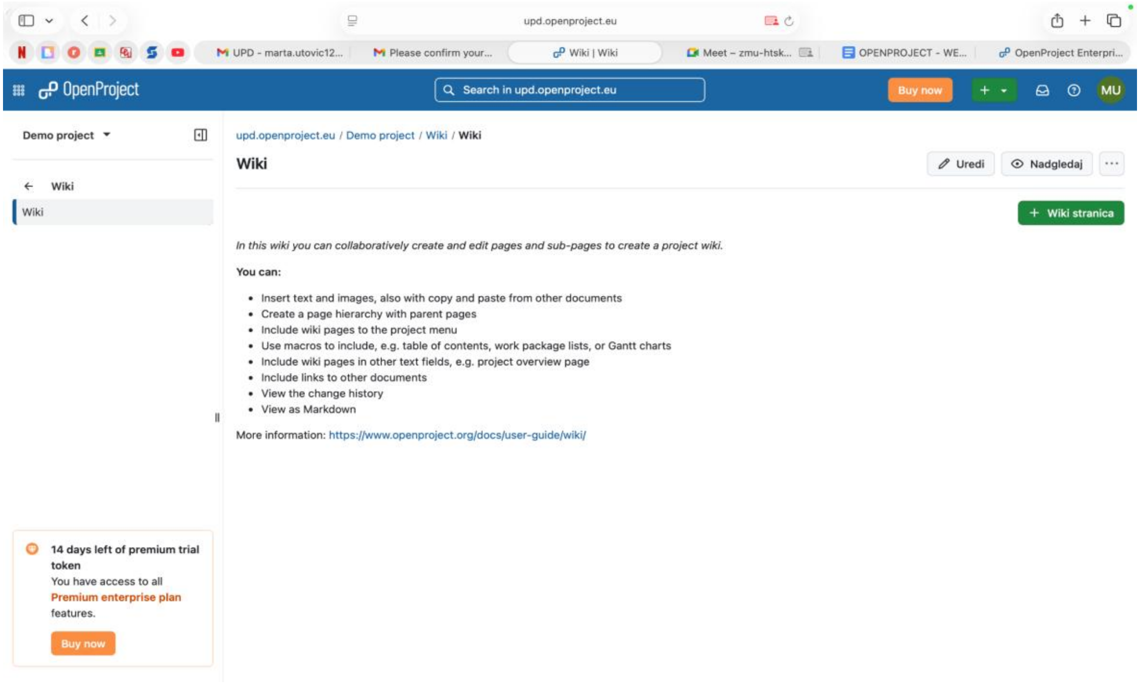
OpenProject omogućava evidenciju utrošenog vremena na pojedinim zadacima i projektima. Korisnici mogu ručno unositi sate rada ili koristiti automatsko praćenje. Troškovi se mogu evidentirati kroz *unit costs* i povezivati s budžetima, čime se dobiva jasan pregled financijske slike projekta. Postoje i izvještaji o potrošnji vremena i troškova po korisnicima, projektima ili aktivnostima.



Slika 9. Izvješće novog troška i prikaz provedenog vremena

7. Wiki i dokumentacija

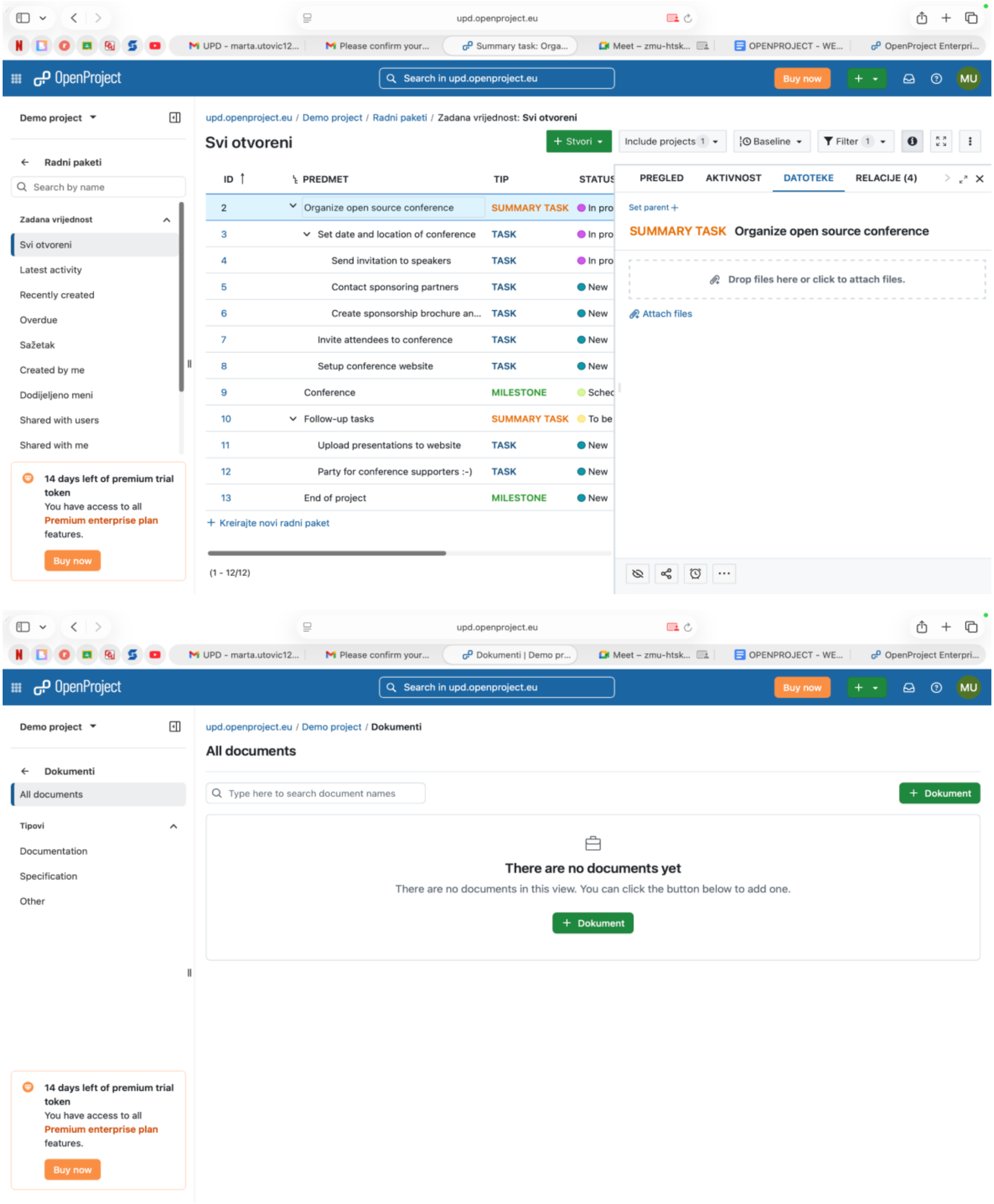
Za potrebe suradnje i dijeljenja znanja, OpenProject uključuje Wiki modul. Wiki modul je sustav za kreiranje i organiziranje sadržaja unutar projekta, namijenjen timovima koji žele dokumentirati informacije, znanje i procese na jednom mjestu. U OpenProjectu svaki projekt može imati vlastitu wiki bazu koja se sastoji od više međusobno povezanih stranica. Korisnici mogu unositi tekst, slike, tablice i poveznice na druge stranice, čime se wiki koristi kao projektna dokumentacija ili priručnik. Njegova prednost je u tome što omogućuje transparentnu, organiziranu i ažurnu dokumentaciju, čime svi članovi tima imaju pristup potrebnim informacijama u svakom trenutku, bez rizika gubitka podataka. Također, sve promjene se pohranjuju, što omogućava praćenje povijesti izmjena.



Slika 10. Wiki dokumentacija

8. Upravljanje datotekama

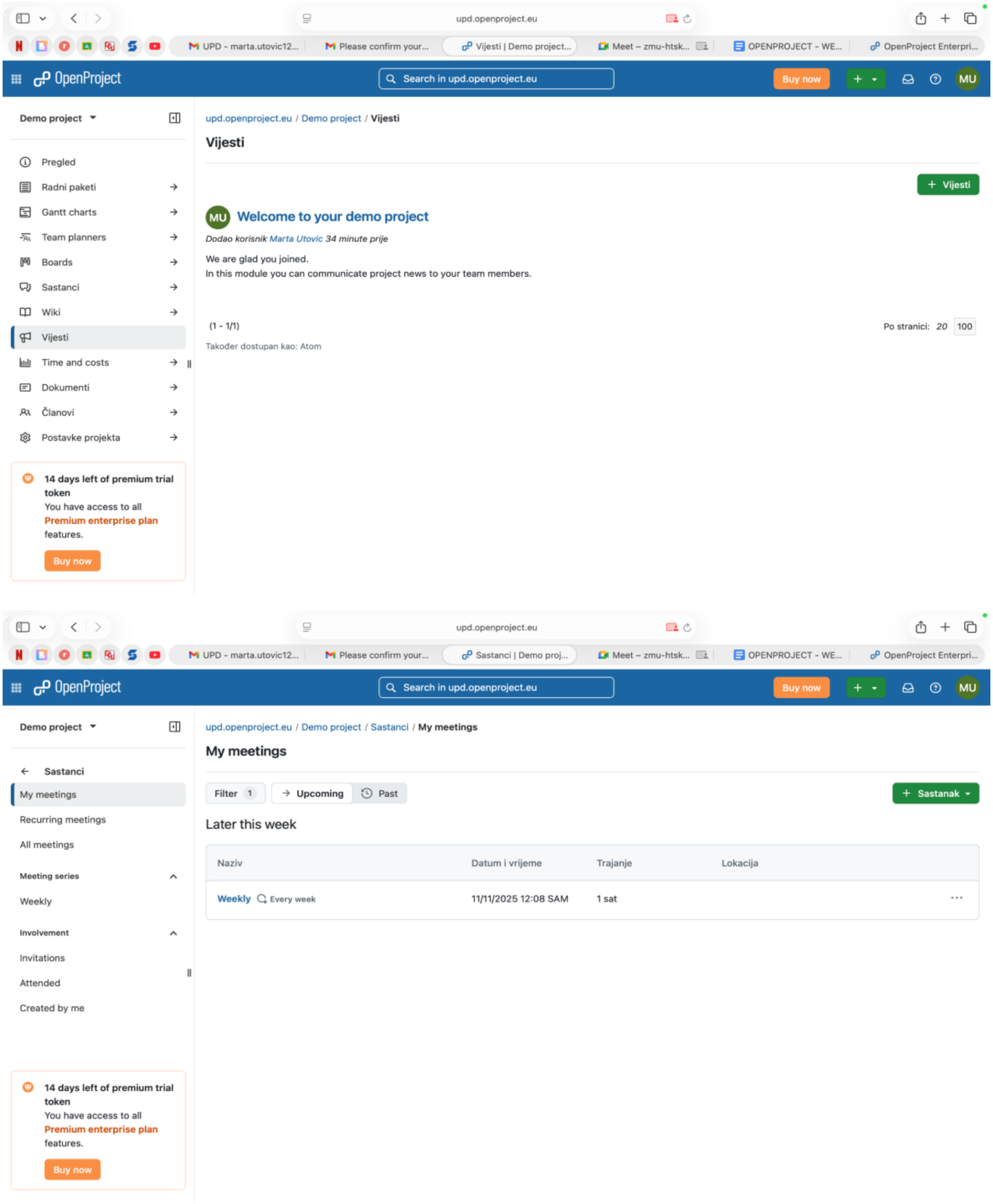
OpenProject omogućava pohranu i dijeljenje datoteka direktno u sustavu. Datoteke se mogu dodati kao privitci uz radne pakete, wiki stranice ili objave. Uz to, aplikacija nudi integraciju s vanjskim servisima poput Nextcloud-a i OneDrive-a, što omogućava sigurno pohranjivanje i sinkronizaciju dokumenata.



Slika 11. Pregled dokumenata

9. Sastanci i objave

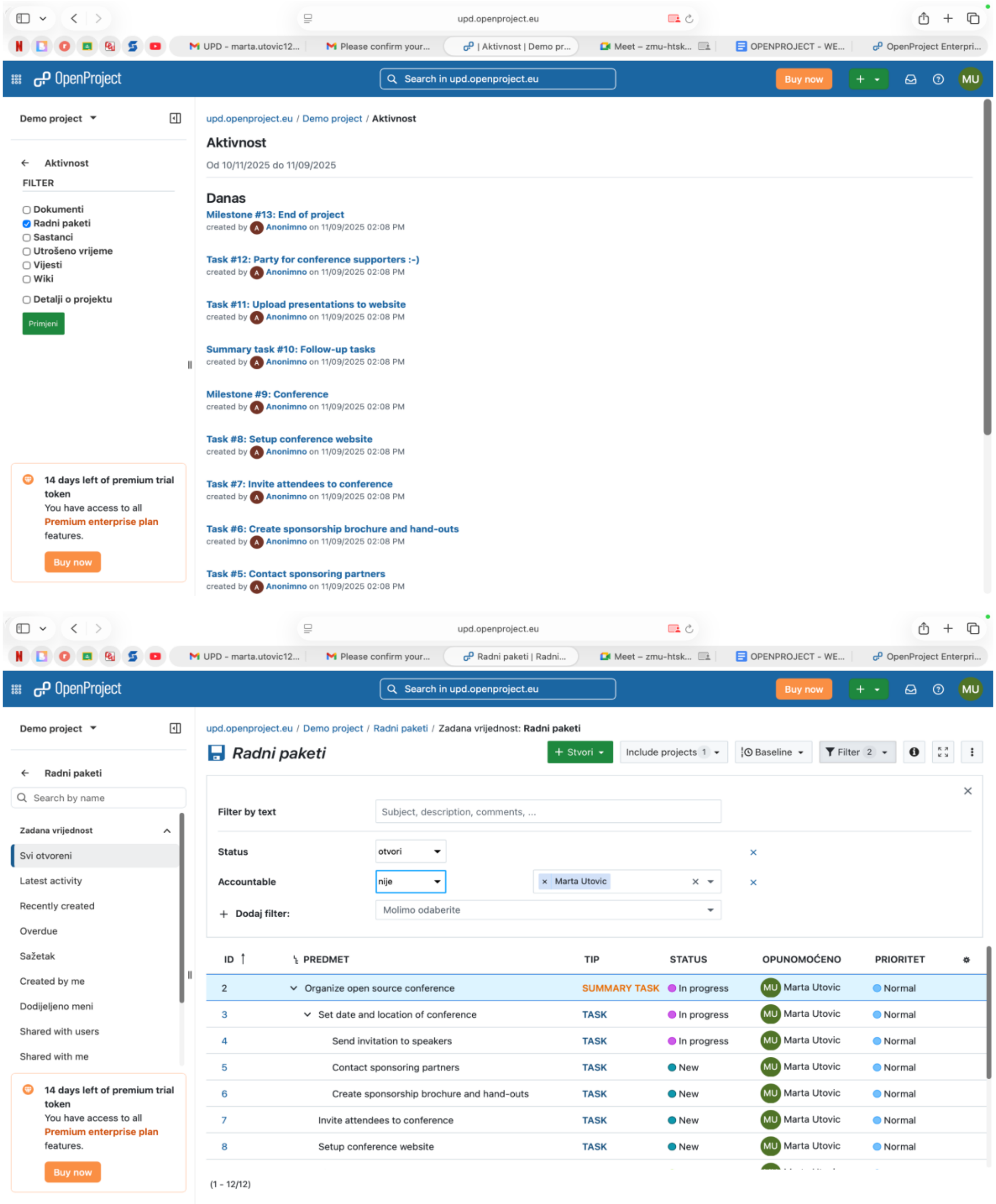
Modul *Meetings* omogućava kreiranje zapisnika sa sastanaka, dodjelu zadataka i praćenje odluka. Kroz modul *News* moguće je objavljivati obavijesti i novosti unutar projektnog tima, što doprinosi boljoj komunikaciji i transparentnosti rada.



Slika 12. Pregled vijesti i sastanaka

10. Pretraživanje, filteri i prilagodba sustava

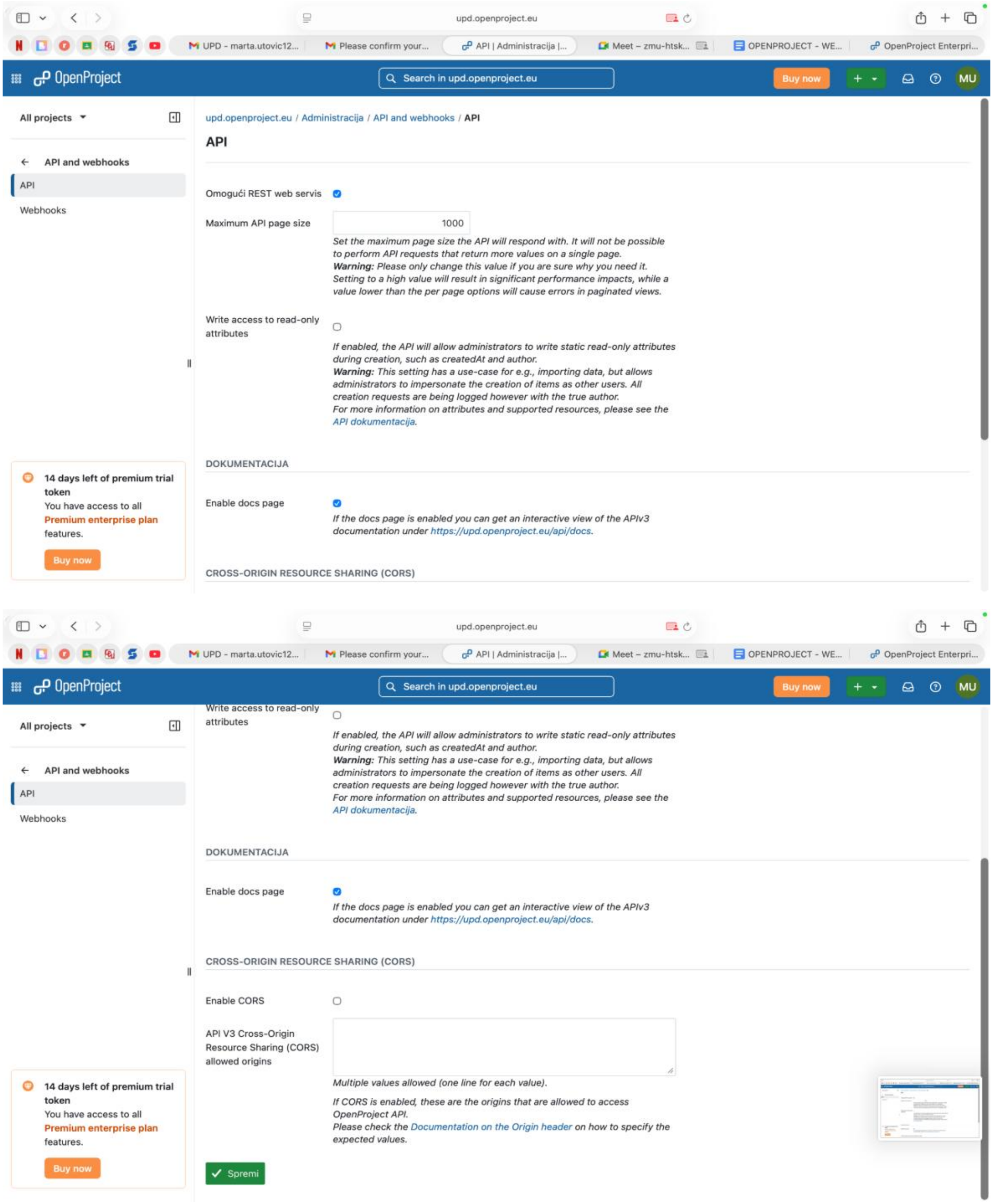
Sustav omogućuje napredno pretraživanje i filtriranje zadataka prema statusu, prioritetu, korisniku ili datumu. Korisnici mogu definirati vlastita polja (*Custom Fields*) i prilagođene prikaze. Administrator može definirati radne tokove (*Workflows*) koji određuju dopuštene prijelaze statusa i prava korisnika.



Slika 13. Pregled i filtriranje aktivnosti

11. Izvještaji i integracije

OpenProject omogućuje generiranje izvještaja o napretku, izvođenje podataka u CSV ili PDF formatu te korištenje REST API-ja za povezivanje s drugim alatima. Podržane su integracije s alatima poput GitHub, GitLab, Nextcloud, Office 365, čime se omogućuje povezivanje razvoja, dokumenata i projektnog planiranja.



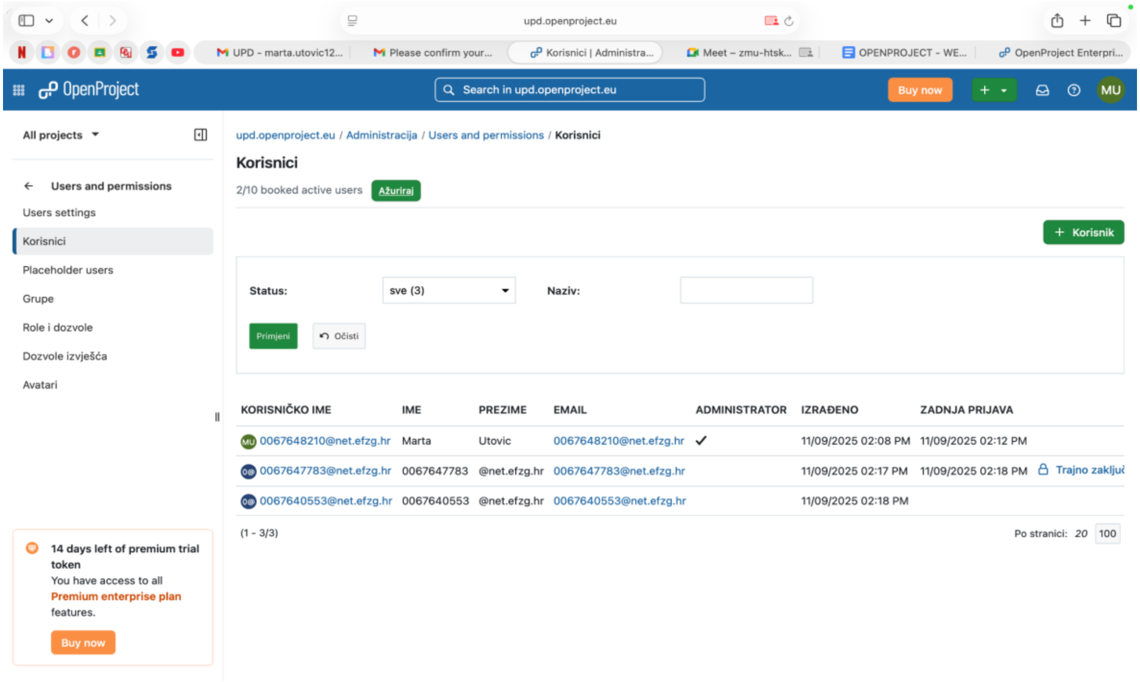
Slika 14. Prikaz API-a

12. Administracija i sigurnost

OpenProject ima opsežan administracijski modul u kojem se upravlja korisnicima, grupama, projektima i pravima pristupa. Sustav omogućuje definiranje različitih uloga i granularnih prava po projektima, što osigurava kontrolu nad pristupom i aktivnostima članova tima. Za sigurnu autentikaciju i upravljanje korisnicima, OpenProject podržava tehnologije LDAP, SSO i OAuth:

- LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) omogućuje centralizirano upravljanje korisničkim računima i pravima pristupa unutar organizacije
- SSO (*Single Sign-On*) omogućuje korisniku da se jednom prijavi i automatski pristupi svim povezanim aplikacijama, bez ponovnog unošenja lozinke
- OAuth je sigurnosni protokol koji dopušta korisnicima da se prijavljuju koristeći postojeće račune (npr. Google, Microsoft), bez dijeljenja lozinki

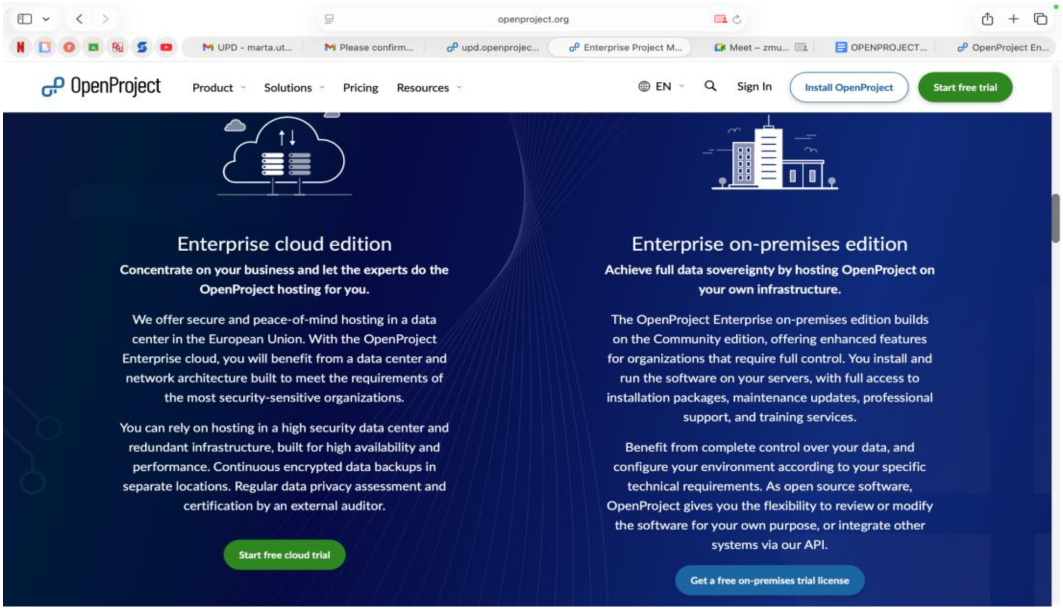
Ove tehnologije pojednostavljuju prijavu, povećavaju sigurnost sustava i olakšavaju upravljanje korisnicima, što je posebno važno u većim timovima i organizacijama.



Slika 15. Pregled korisnika

13. Enterprise dodatne funkcionalnosti

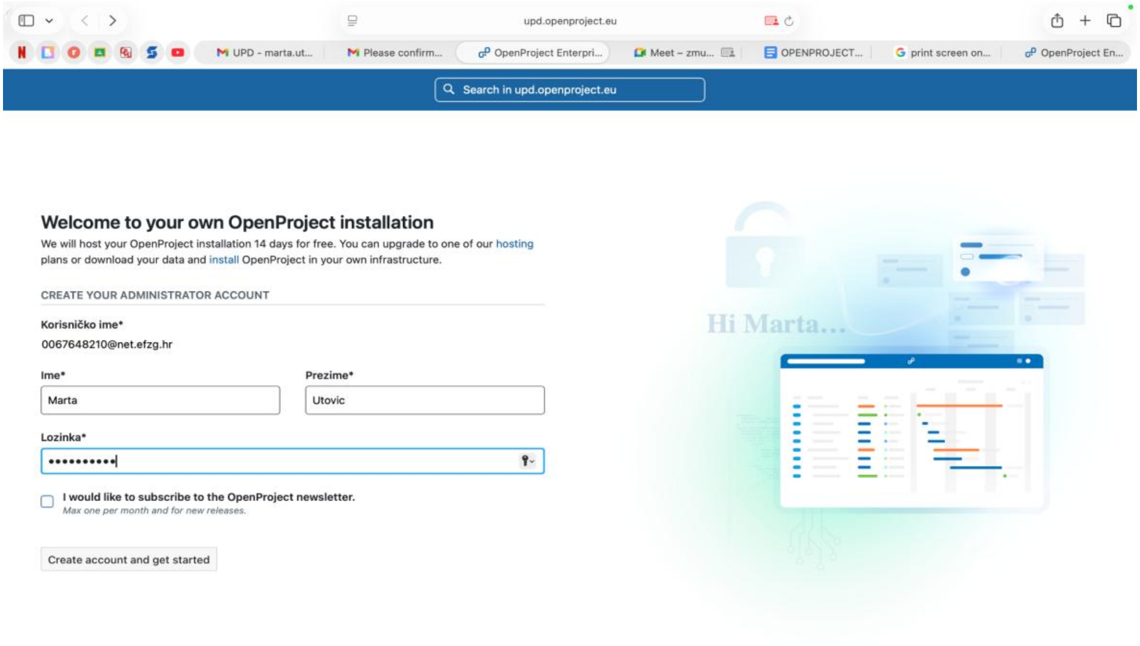
Besplatna verzija OpenProject Community omogućuje instalaciju, korištenje i pristup većini osnovnih modula - radni paketi, Gantt dijagrami, boards, Wiki, praćenje vremena, administracija i pravo pristupa. Međutim, osim besplatne Community verzije, OpenProject nudi i Enterprise izdanje koje uključuje napredne opcije poput PDF izvoza Gantt dijagrama, detaljnog izvještavanja, baseline praćenja, dodatnih integracija i službene tehničke podrške. Ove funkcionalnosti su namijenjene većim organizacijama i profesionalnim timovima koji traže potpunu prilagodbu sustava svojim potrebama.



Slika 16. Enterprise funkcionalnosti

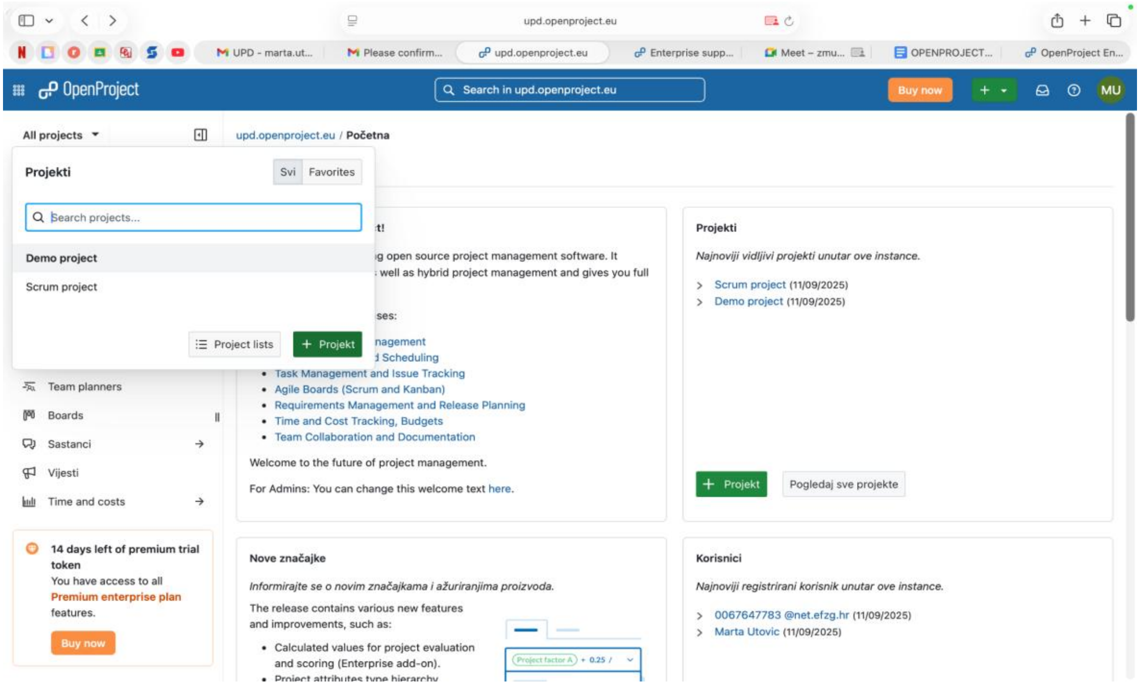
6.2. Primjer korištenja aplikacije

Prvi korak pri pokretanju aplikacije OpenProject je zapravo odabrati plan korištenja koji vam odgovara. Mi smo za potrebe izrade ovog projekta odabrale opciju Free Trial-a u kojem se aplikacijom možete služiti bez ikakvih naknada 14 dana, iako postoji i opcija u kojoj se uzima pretplata za pojedini mjesec ili godinu dana. Klikom na opciju Free Trial otvara se novi prozor u kojem se potrebno registrirati u samu aplikaciju. Pri završetku unosa svojih podataka potrebno je kliknuti na gumb "Create account and get started" koja zatim vodi do prvog i početnog sučelja OpenProjecta.



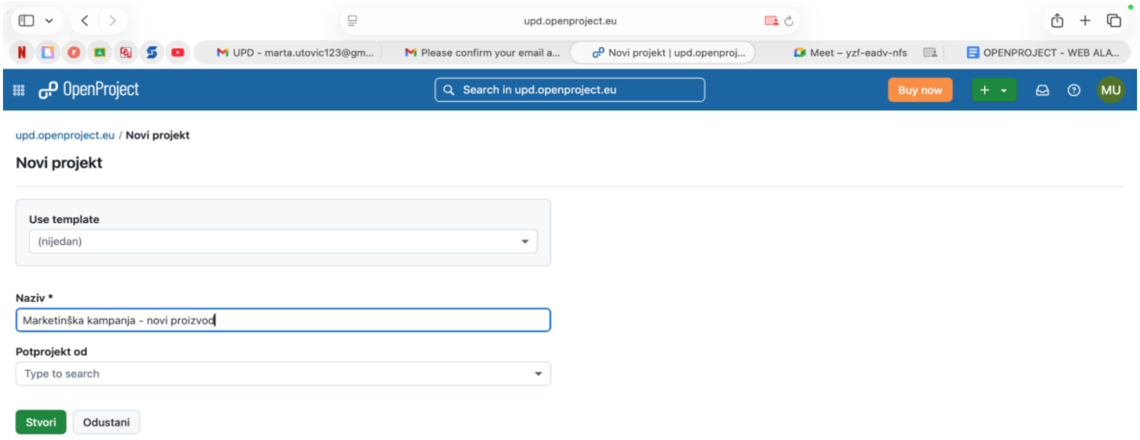
Slika 17. Registracija korisnika

Dolaskom na početno sučelje imamo opciju i kratkog tutoriala koji uz pomoć Demo modela ukratko približava shvaćanje kako aplikacija zapravo funkcionira i kako se u njoj koordinirati. Nakon što smo prošle (opcionalni) tutorial, bilo je vrijeme da pokrenemo vlastiti projekt.



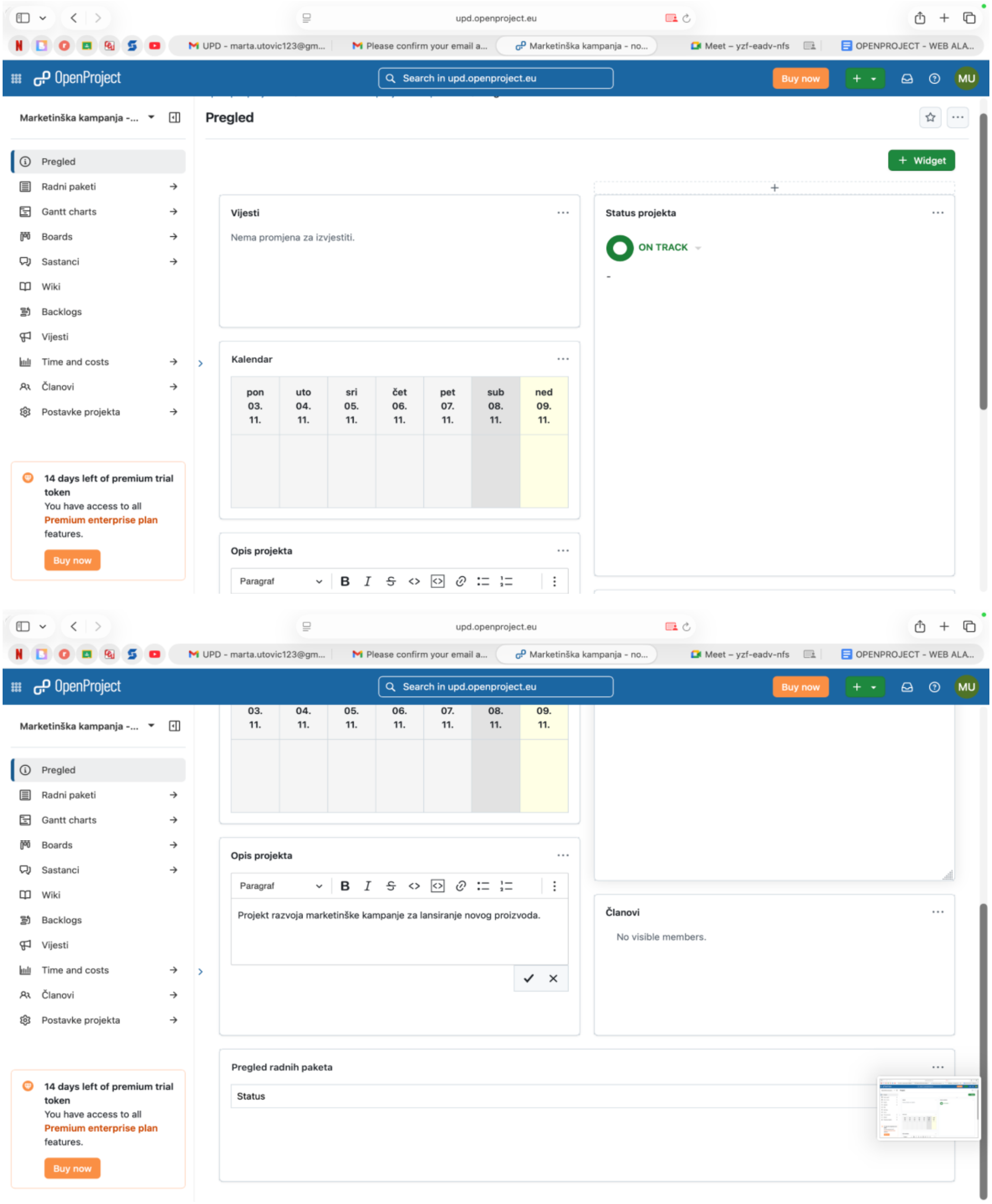
Slika 18. Pokretanje vlastitog projekta

Klikom na *Projekti* u lijevom izborniku otvara se pop-up prozor u kojem odabiremo gumb s oznakom +*Projekt* kako bismo izradili novi projekt.



Slika 19. Novi projekt

Mi smo za primjer našeg prvog projekta odabrale praćenje projekta marketinške kampanje za novi proizvod. Nakon što smo upisale naslov projekta odabrale smo opciju *Stvori*.

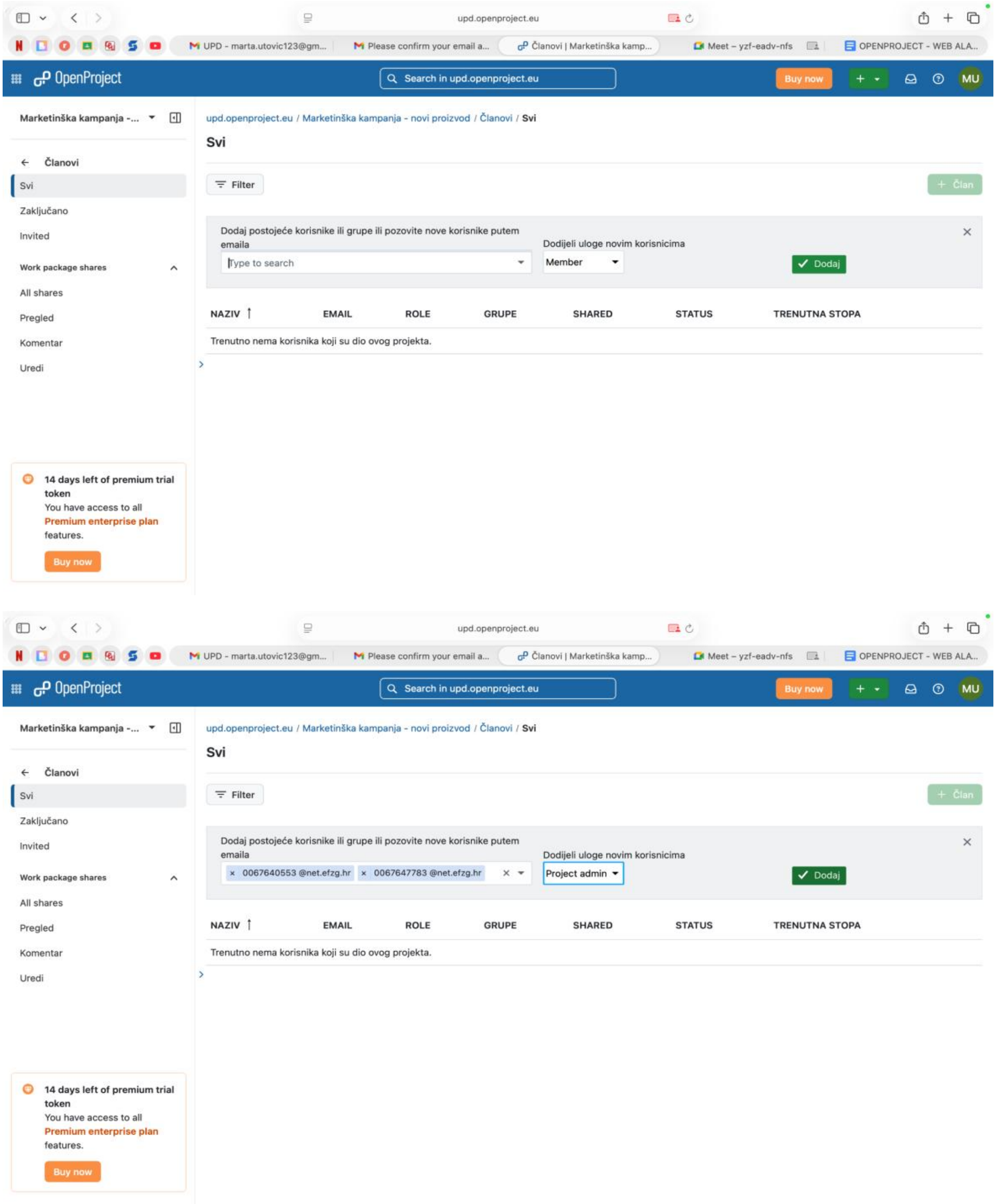


Slika 20. Početna stranica projekta - Pregled

Nakon toga dolazimo na početni zaslon našeg projekta odnosno *Pregled* projekta. Na ovoj stranici možemo vidjeti razne *Widgete* koji se mogu željeno prilagođavati i dodavati, a koji zapravo prikazuju sumarni prikaz nama najbitnijih stavki ovoga projekta.

Kad smo se upoznali s ovim odjeljkom i vidjeli da nemamo unesene nikakve podatke za sami pregled, krećemo u izradu plana projekta.

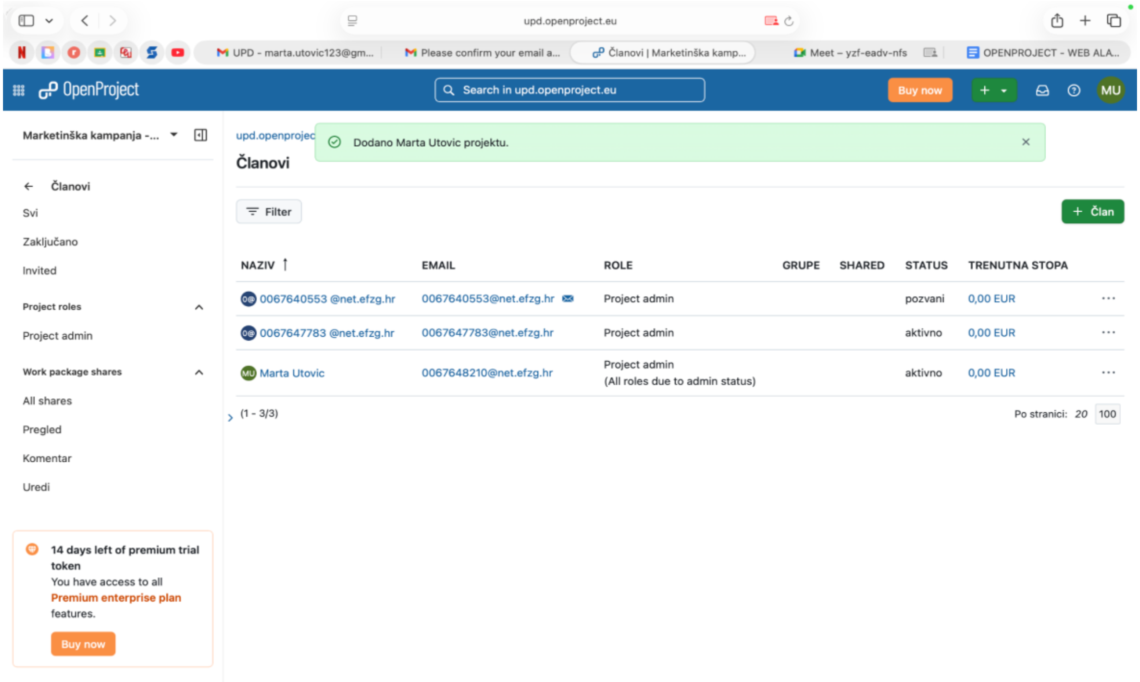
Prvi korak nam je bio dodati članove koji će sudjelovati u izradi projekta. Članove smo dodali na način da smo u lijevoj alatnoj traci stisnuli na *Članove* i zatim u novootvorenom prozoru unijeli mailove članova koje želimo dodati u projekt.



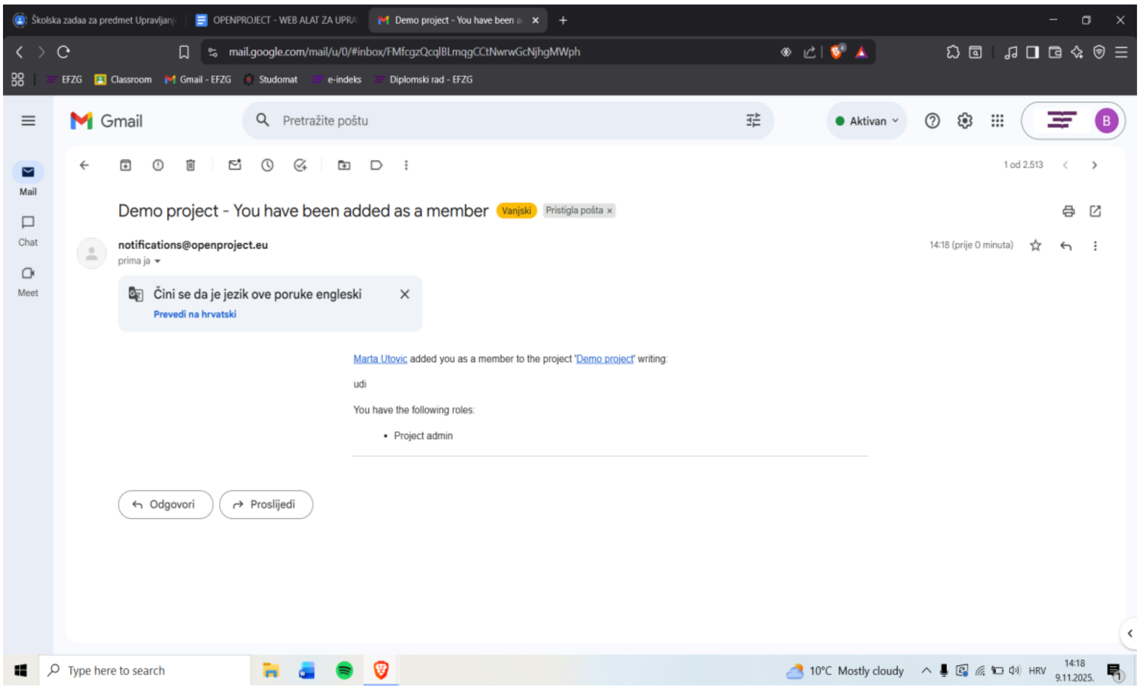
Slika 21. Dodavanje članova tima

Prilikom unosa mailova članova, također im se može i dodati uloga odnosno rola koju će imati u projektu. Mi smo za potrebe ovog projekta sve članove označile kao *Project admin* iako postoje i opcije *Membera* i *Readera*.

Klikom na gumb *Dodaj*, šalje se mail pozivnica članovima te oni na taj način pristupaju aplikaciji.



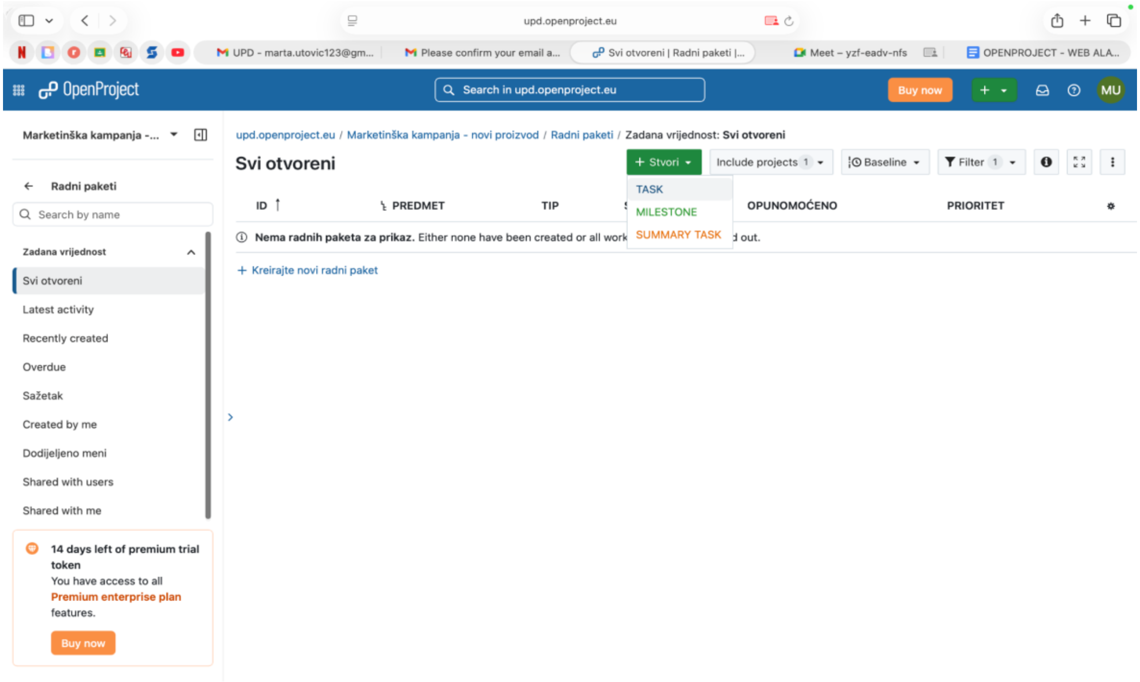
Slika 22. Prikaz svih članova i njihovih rola



Slika 23. E-mail poveznica za sudjelovanje u projektu

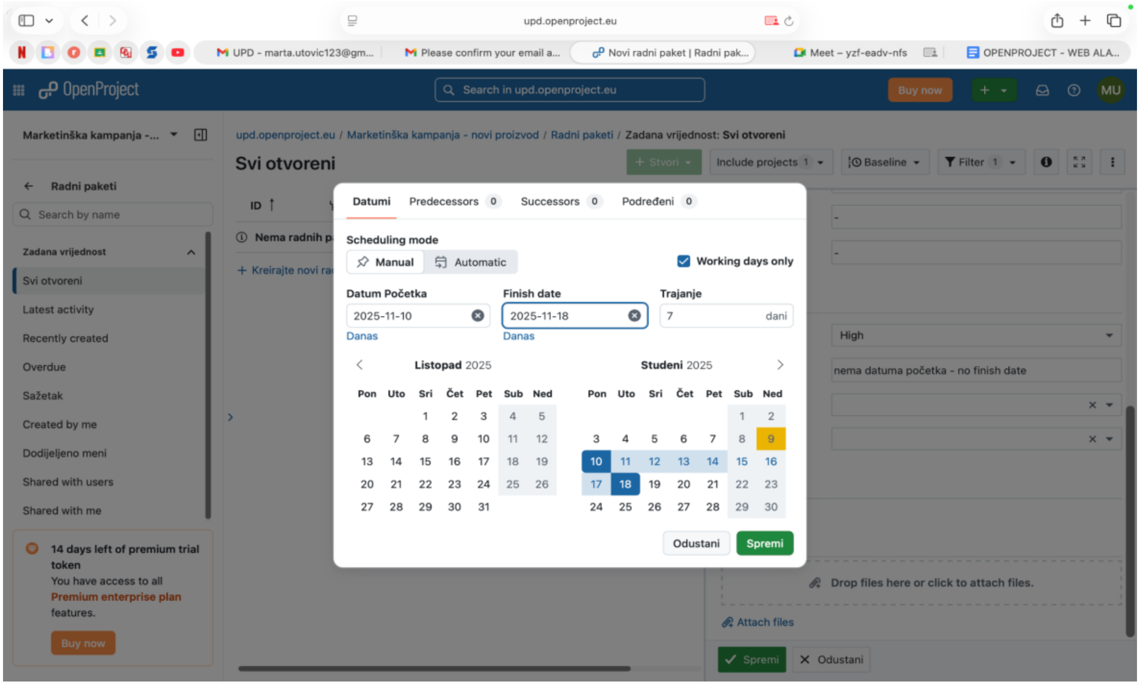
Zatim smo odabrale idući po redu izbornik u lijevoj alatnoj traci - *Radni paketi*.

Klikom na opciju +*Stvori* otvara se padajući izbornik u kojem odabiremo *Task* odnosno zadatak. U ovom okruženju se zapravo dodaju svi zadaci ključni za ovaj projekt.

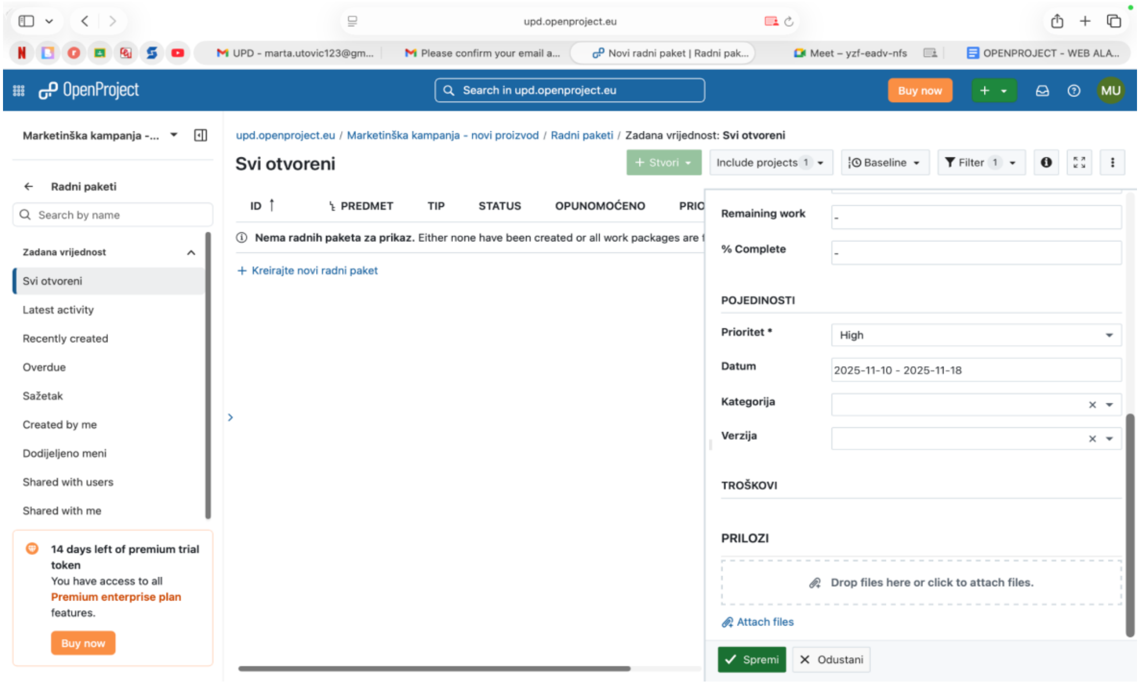


Slika 24. Stvaranje zadataka u radnim paketima

Nakon klika na *Task* otvara nam se pomoćni prozor u kojem unosimo sve karakteristike i obilježja tog zadatka; ime zadatka, opis, opunomoćene osobe, trajanje, kategoriju i verziju zadatka, a mogu se dodati i troškovi, ali i razni prilozi koji su za isti korisni.

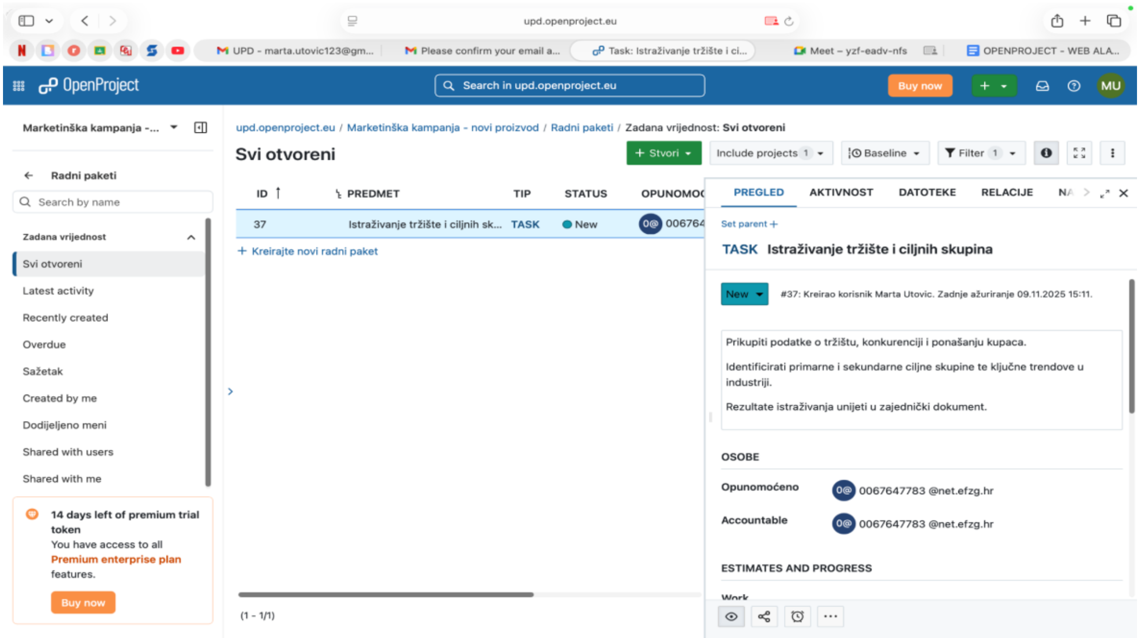


Slika 25. Dodavanje vremena trajanja zadatka



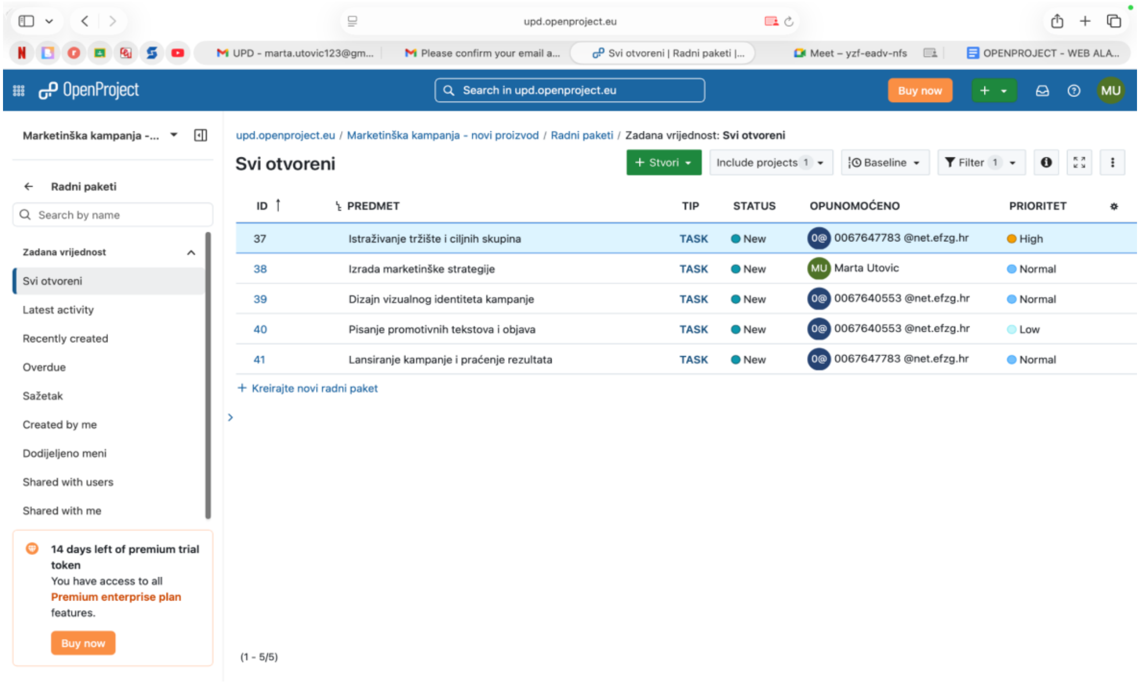
Slika 26. Unos pojedinosti zadatka

Nakon što smo kreirale zadatak, mogle smo vidjeti sažetak tog našeg prvog zadatka koji je zapravo bio *Istraživanje tržišta i ciljnih skupina*.



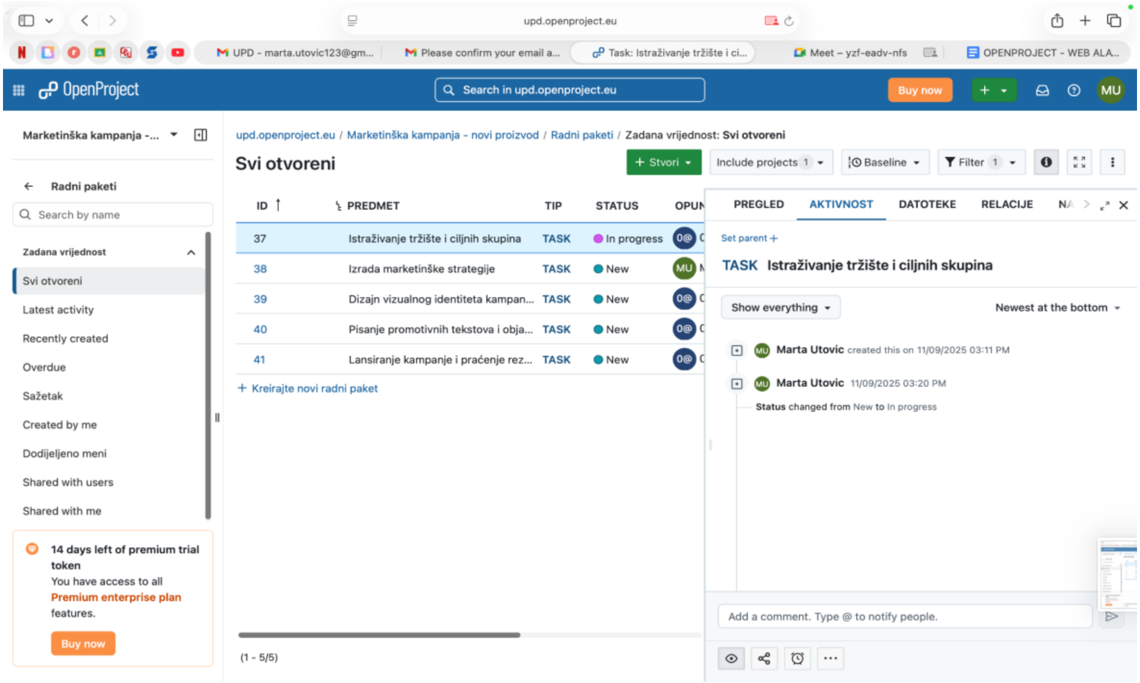
Slika 27. Sažetak prvog zadatka

Nakon unesenog prvog, unijele smo još 4 zadatka bitna za našu marketinšku kampanju te im dodijelile odgovorne osobe, kratke opise, prioritete te rokove unutar kojih zadaci moraju biti izvršeni.



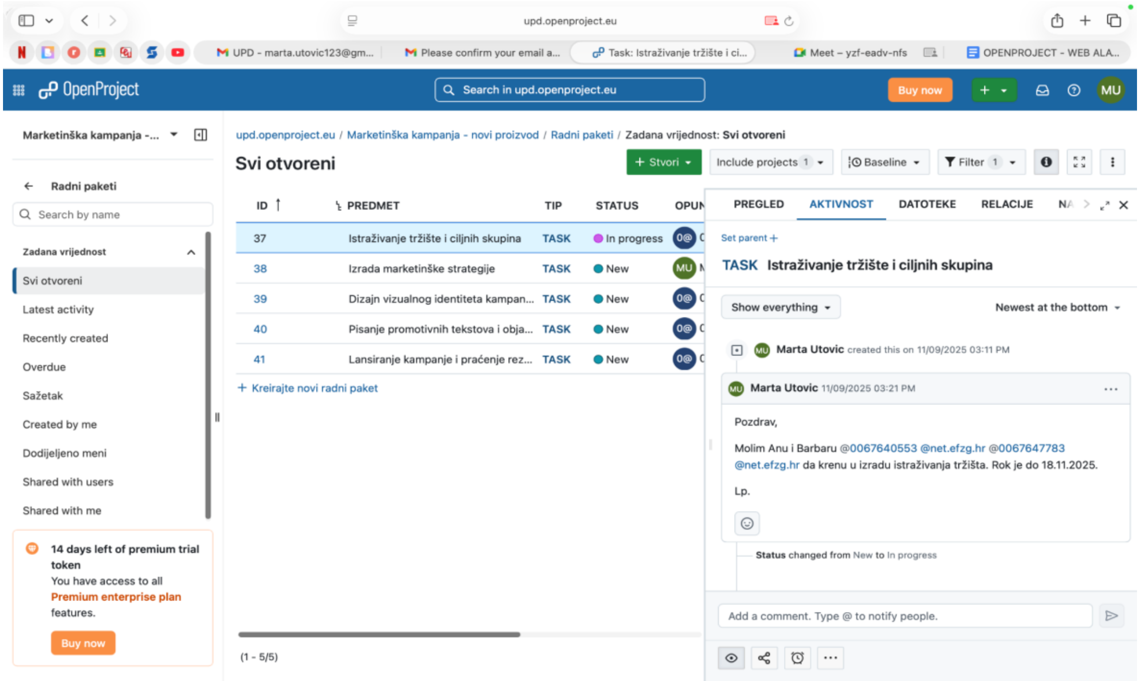
Slika 28. Prikaz svih zadataka projekta

Zatim smo klikom odabrale naš prvi zadatak te išle na pojedinosti odnosno informacije. U desnoj alatnoj (pomoćnoj) traci odabrale smo odjeljak *Aktivnost*.

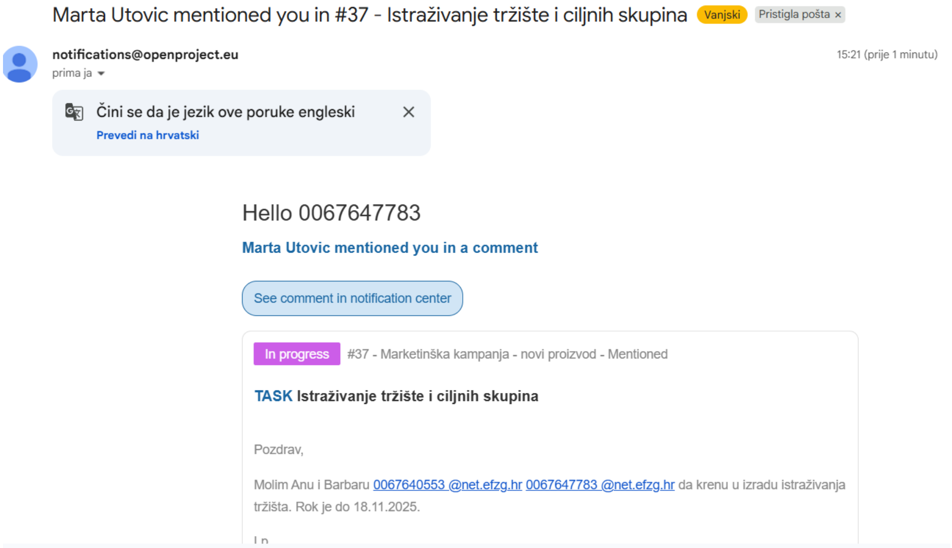


Slika 29. Aktivnost zadatka Istraživanje tržišta i ciljnih skupina

U ovom odjeljku moguće je napisati komentare kao podsjetnike ili samo upozoriti na nešto ostale članove. Na taj način smo mi napisale kratku napomenu i tagirale dvoje korisnika koji zatim o tome dobiju obavijest na mail.

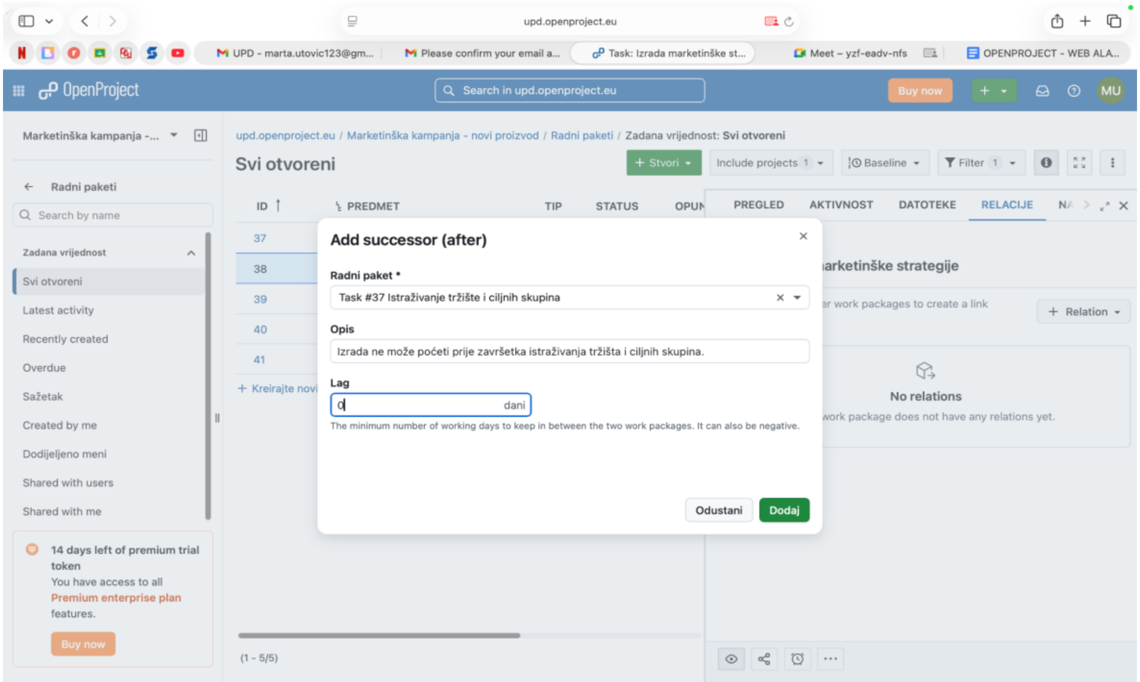


Slika 30. Komentar zadatka

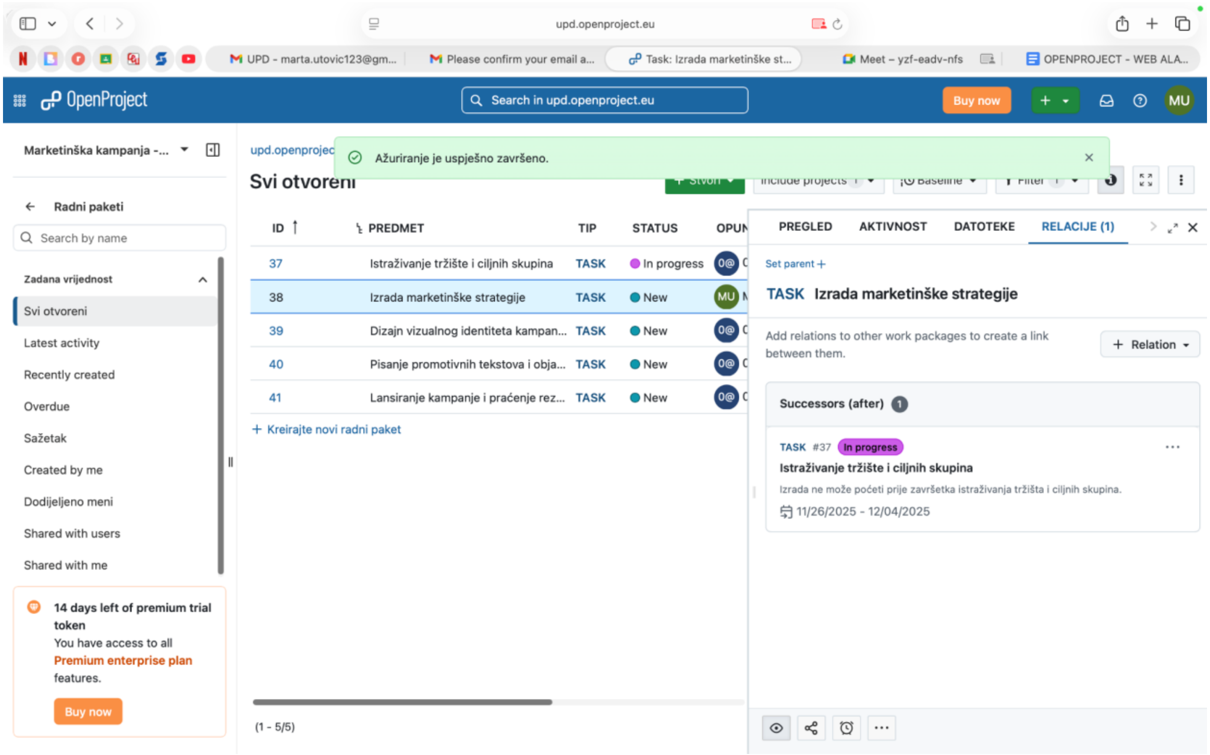


Slika 31. E-mail obavijest nakon spominjanja u komentaru zadatka

Klikom na informacije drugog zadatka *Izrada marketinške strategije* otvara se desna alatna traka u kojoj smo odabrale odjeljak *Relacije*. U ovom se odjeljku definiraju veze između pojedinih paketa odnosno zadataka. Klikom na +*Relation* iz padajućeg izbornika odabrale smo opciju *Successor (after)* u kojoj smo definirale da ovaj zadatak mora slijediti nakon prvog zadatka odnosno nakon *Istraživanja tržišta i ciljnih skupina*. Kao radni paket smo iz padajućeg izbornika odabrale prvi zadatak. Pod opis smo unijele kako izrada drugog zadatka ne može početi prije nego li se dovrši prvi zadatak. Pod *Lag* odnosno minimalan broj radnih dana koji treba biti između ta dva zadatka napisale smo nula.



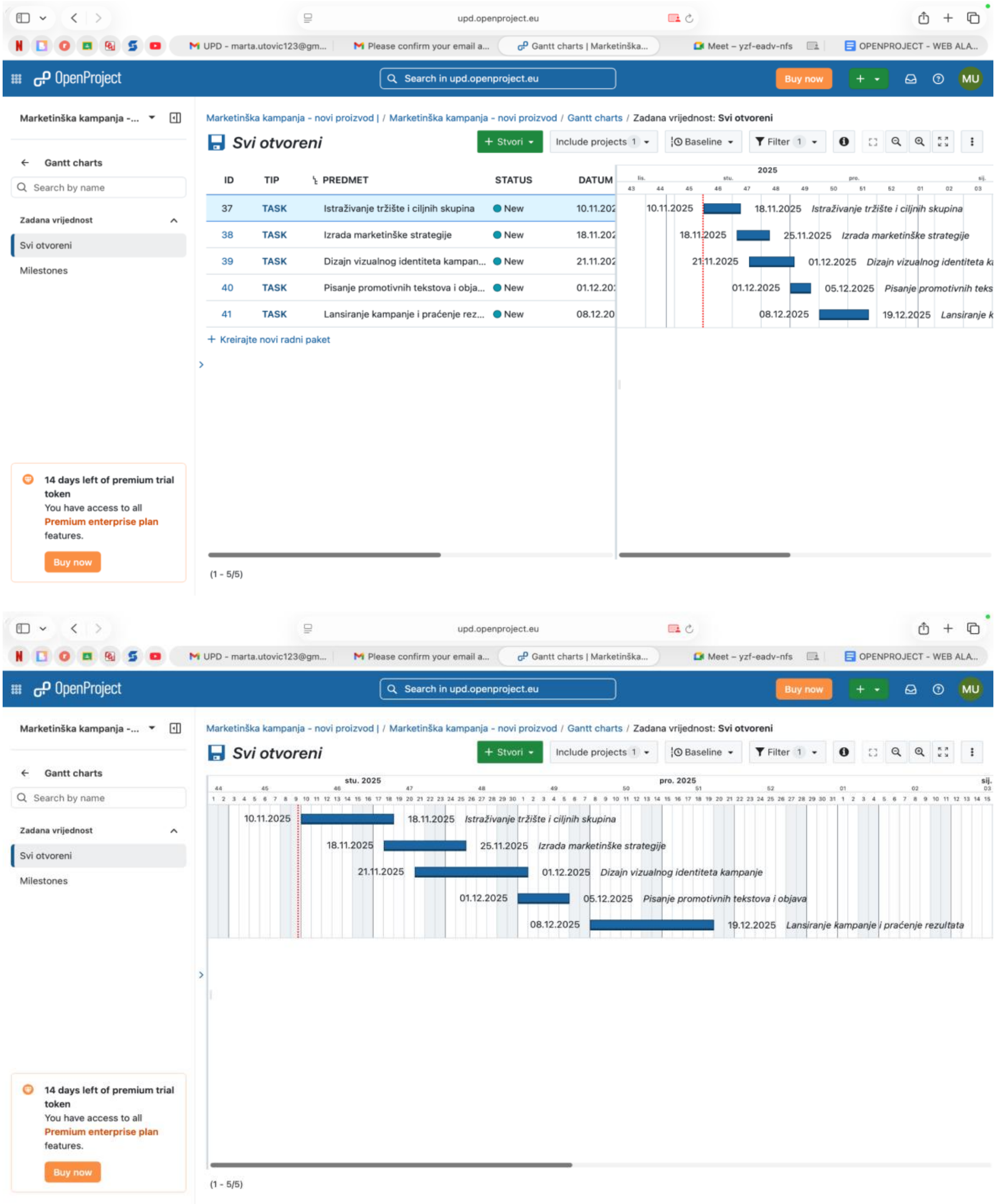
Slika 32. Definiranje relacija između radnih paketa



Slika 33. Prikaz Successora u relacijama

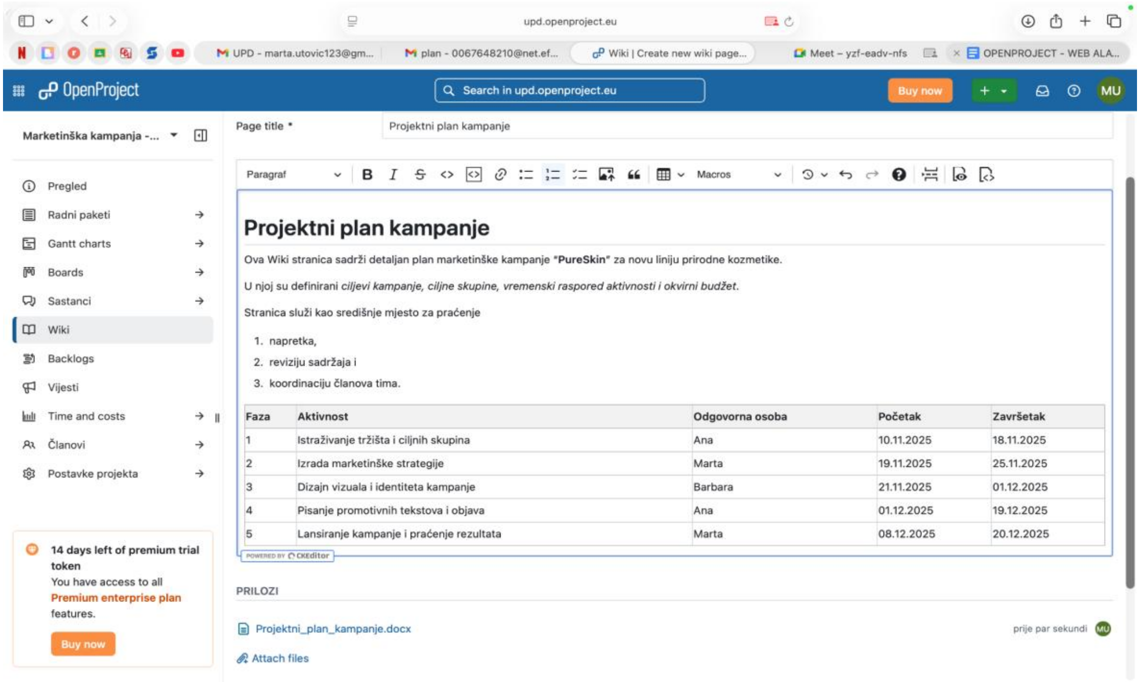
Idući korak nam je bio odabir *Gantt Charts* u lijevom izborniku. Klikom na Gantove dijagrame zapravo dobivamo na uvid svojstvo pojedinih zadataka ovisno o filteru kojeg odaberemo. Mi smo kao filter odabrale zapravo trajanje zadataka pa na dijagramu imamo prikaz početaka i krajeva trajanja svih zadataka. Činilo nam se vrlo praktičnim što su u dijagramu sivkastom

bojom prikazani vikendi, odnosno neradni dani što nam pospješuje optimizaciju organizacije cijelog projekta.



Slika 34. Gantt dijagram projekta s filterom trajanja zadataka

Idući korak bio nam je odabir *Wiki* iz lijeve alatne trake. Klikom na *Wiki* otvara se sučelje na kojem se kreira nova *Wiki stranica*.

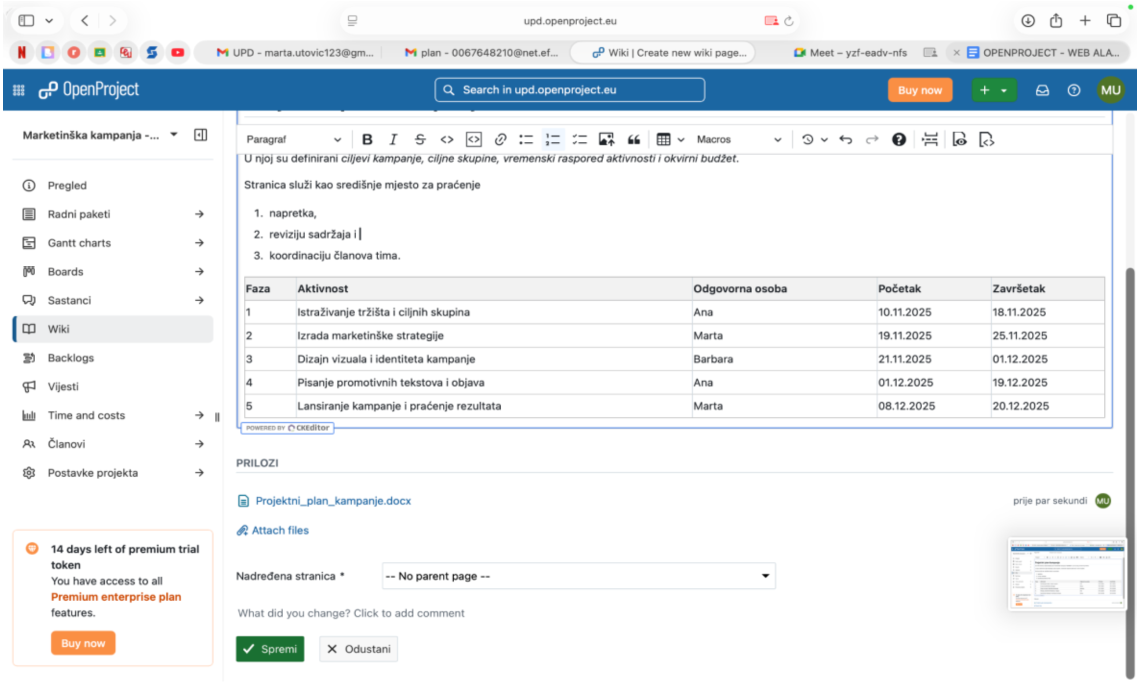


Slika 35. Kreiranje Wiki stranice

Našu *Wiki stranicu* nazvale smo *Projektni plan kampanje*. U opis stranice napisale smo ukratko za što stranica služi, nabrojale smo faze odnosno aktivnosti i dodijelile im odgovorne osobe kao i početak/završetak trajanja aktivnosti.

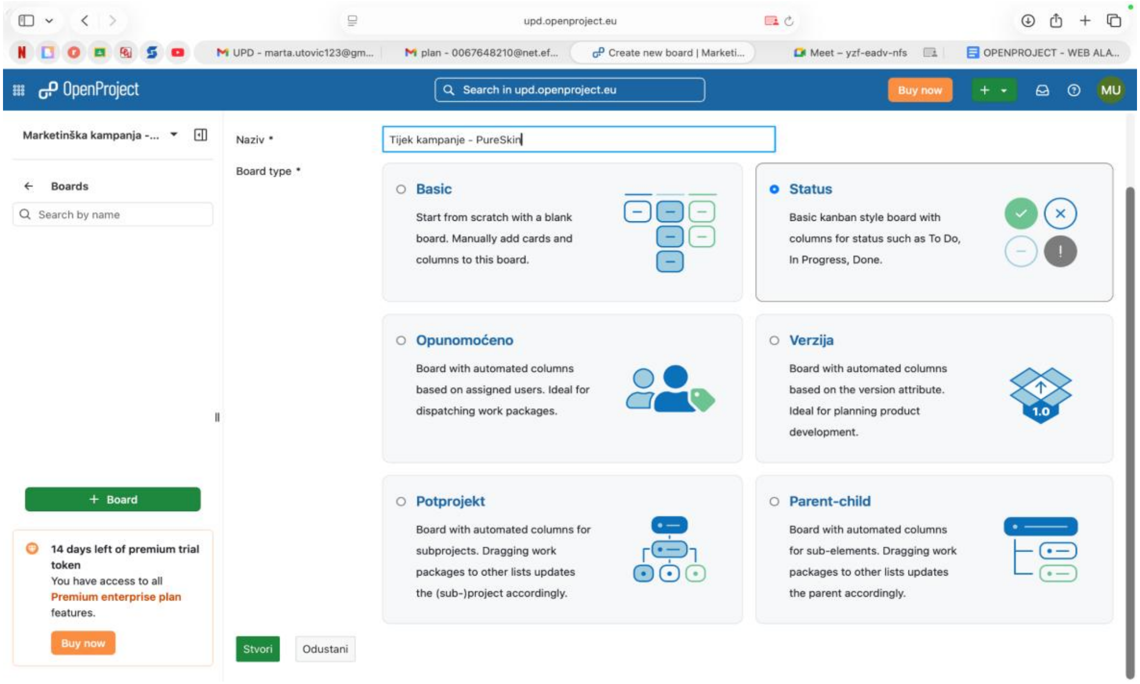
U priloge smo ubacile detaljan projektni plan kampanje u kojem se nalaze ciljevi kampanje, ciljne skupine, raspored aktivnosti, budžet i očekivani rezultati.

Klikom na gumb *Spremi* pohranili smo sve promjene naše *Wiki stranice*.



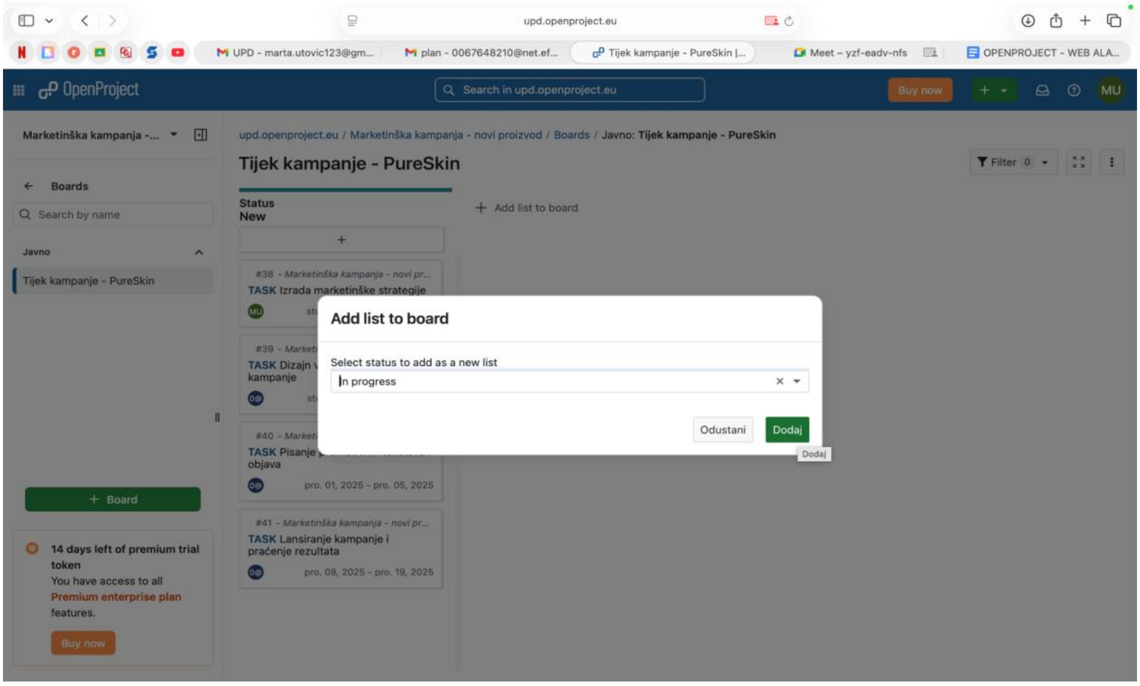
Slika 36. Spremanje Wiki stranice

Zatim smo u lijevom izborniku odabrale opciju *Boards*. Klikom na +*Board* izradile smo novi board pod nazivom *Tijek kampanje - PureSkin*. Kao *Board type* odabrale smo *Status* koji nam se činio najviše primjeren za potrebe našeg Projekta jer ima je oblikovan Kanbanski te nam prikazuje koji zadaci su u izradi, koji su na čekanju, koji su dovršeni i slično, ali osim njega postoje i *Basic, Opunomoćeno, Verzija, Potprojekt i Parent-child* boardovi od kojih svaki ima svoje jedinstvene karakteristike.

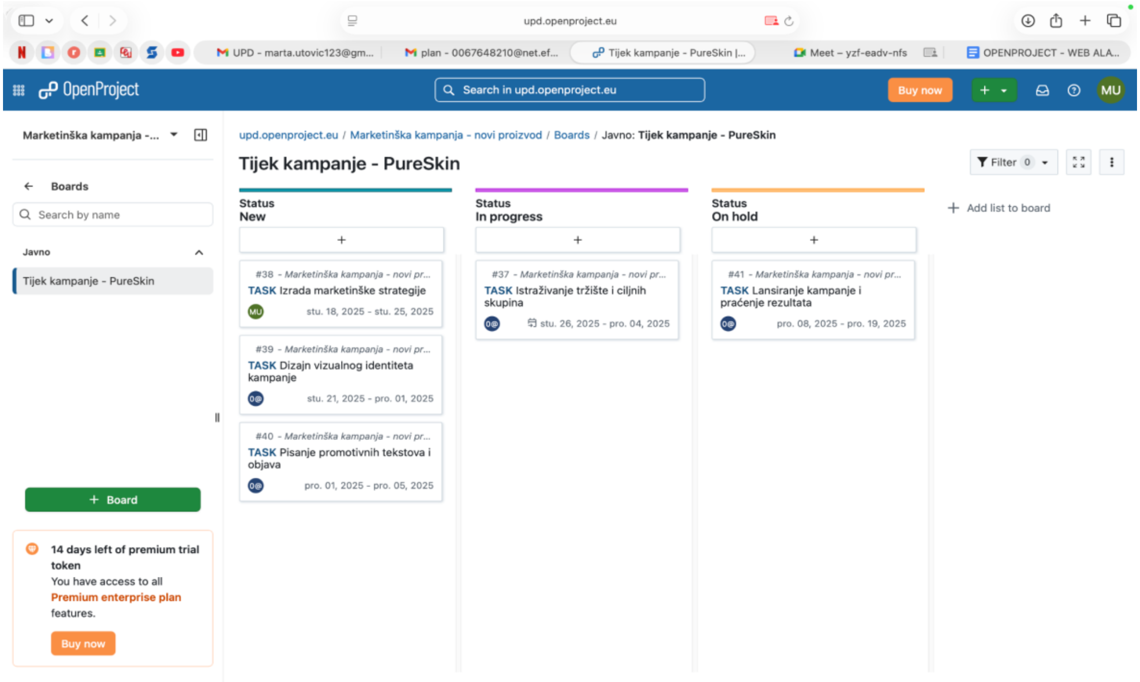


Slika 37. Kreiranje boarda "Tijek kampanje - PureSkin"

Klikom na *Stvori* kreiramo naš novi Board u kojem dalje odabiremo +*Add list to board* opciju te iz padajućeg izbornika biramo opciju *In Progress* i *On Hold*.



Slika 38. Dodavanje odjeljaka na board

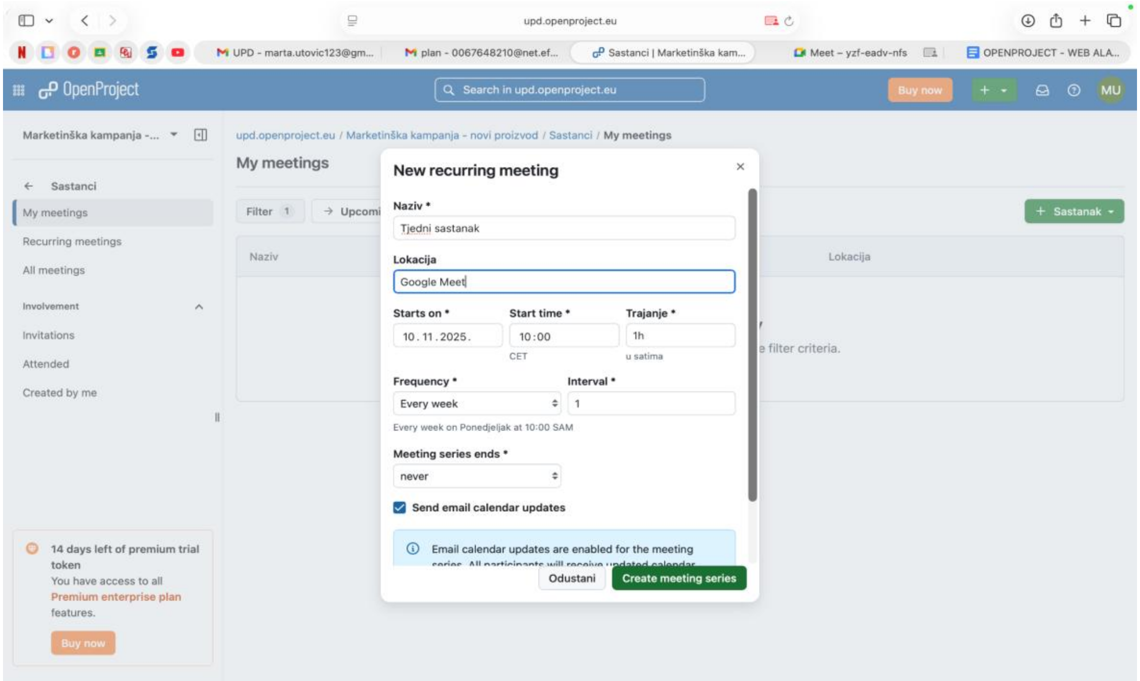


Slika 39. Prikaz gotovog boarda Tijek kampanje - PureSkin

Također smo htjele izraditi i tjedne i pojedinačne sastanke za naš projekt pa smo u lijevoj alatnoj traci stiskom na izbornik *Sastanci* otvorili istoimenu stranicu. Sljedeći korak bio nam je stisnuti zeleni gumb +*Sastanci* pa smo iz padajućeg izbornika prvo odabrale opciju *Recurring* odnosno ponavljajući sastanak.

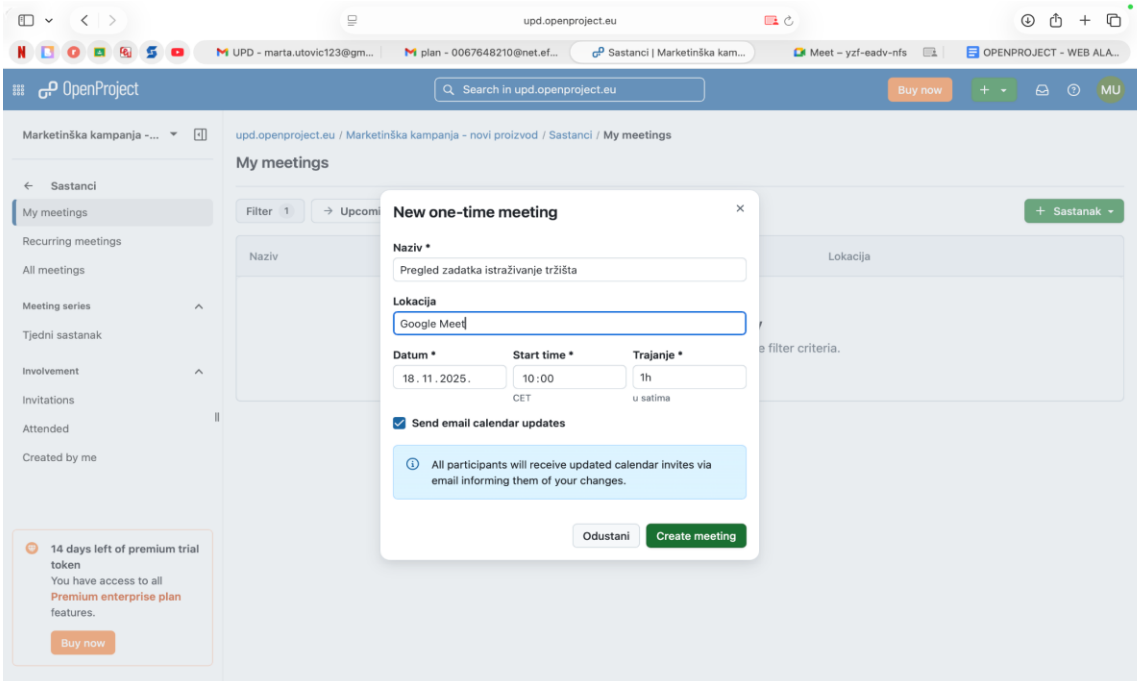
Kad nam se otvorio iskočni prozor bilo je vrijeme da unesemo sve bitne informacije o našem sastanku - naziv, lokaciju, vrijeme početka/završetka sastanka, interval ponavljanja sastanka i slično.

Mi smo sastanak nazvale jednostavno - *Tjedni sastanak*, kao lokaciju smo označile da će se odvijati online odnosno preko Google Meeta, odredile smo da će se sastanci odvijati ponedjeljcima u 10h ujutro te da će trajati sat vremena. Odabrale smo i opciju da se ova serija sastanka ne prekida nikad te smo označile znakom kvačice box kao namjeru da se novosti o ovom sastanku kalendarski pošalju na mail sudionicima ovog sastanka. Za kraj smo kliknule na gumb *Create meeting series* kako bismo pohranile ovu seriju sastanaka.



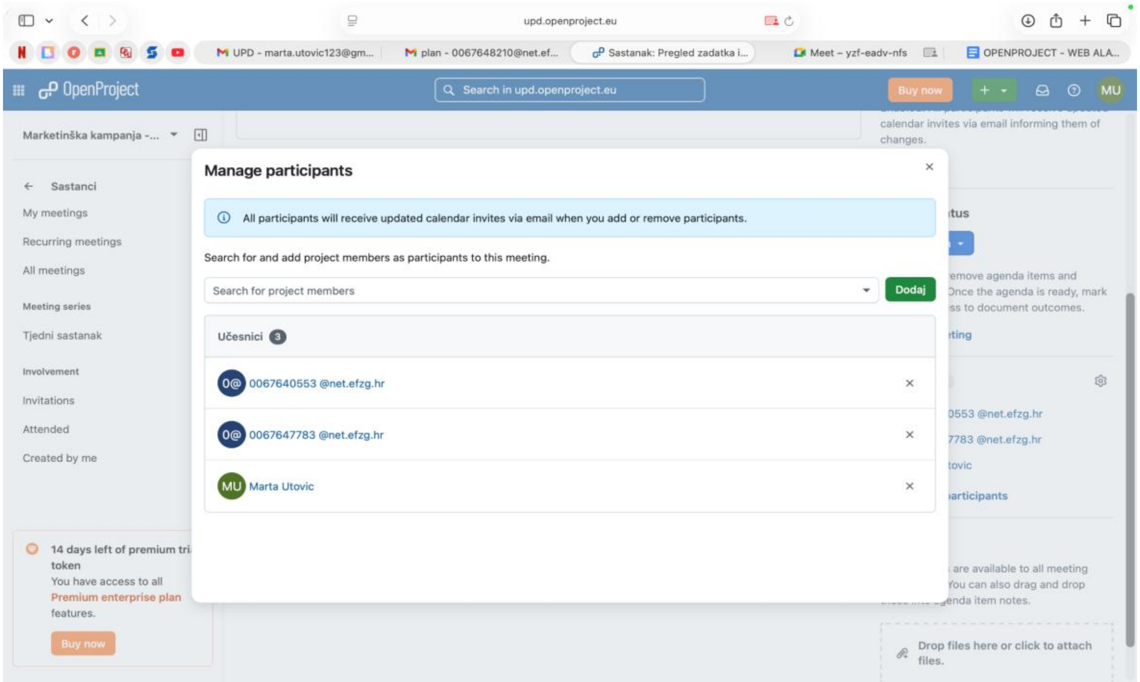
Slika 40. Popunjavanje podataka i izrada serije sastanaka

Osim ponavljajućih sastanaka odlučile smo organizirati i jedan izvanredni odnosno *One-time* sastanak. Postupak izrade bio je isti, samo smo nakon klika na zeleni gumb +Stvori iz padajućeg izbornika ovaj put odabrale opciju *One-time*. Nakon toga smo sastanak nazvale *Pregled zadatka Istraživanje tržišta*, kao lokaciju ponovno postavile Google Meet te odredile da će se on održati pri završetku našeg prvog zadatka odnosno 18.11. u 10h ujutro. Ponovno smo znakom kvačice označile box kako bi se sudionike ovog sastanka mailom obavjestilo o mogućim promjenama te stisnule zeleni gumb *Create meeting*.

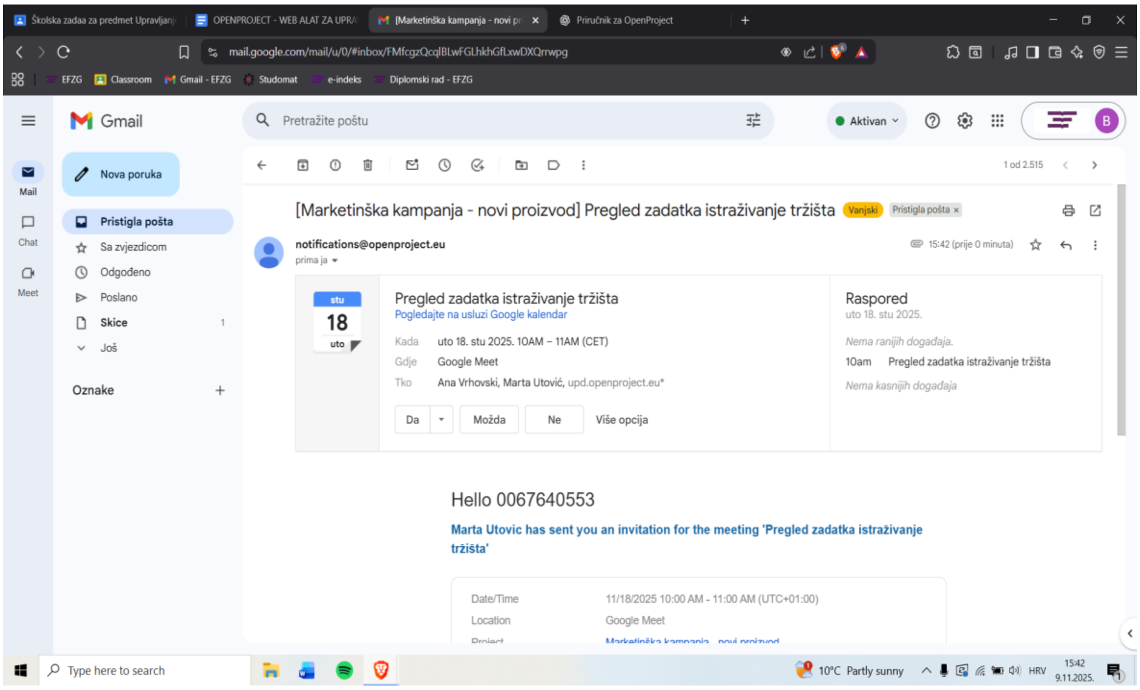


Slika 41. Popunjavanje podataka i izrada one-time sastanka

Klikom na pojedini izrađeni sastanak mogu se urediti i njegovi učesnici. Na taj način smo i mi, odabrale naš One-time sastanak te stisnule na opciju Manage Participants i zatim u pop-up prozor upisale e-mail adrese kolega koje smo htjele pozvati na sastanak nakon izvršenog zadatka. Nakon unosa e-mail adresa bilo je potrebno samo stisnuti na zeleni gumb *Dodaj* i time su zapravo poslane mail obavjesti s informacijama i pozivnica za pridruživanje sastanku.

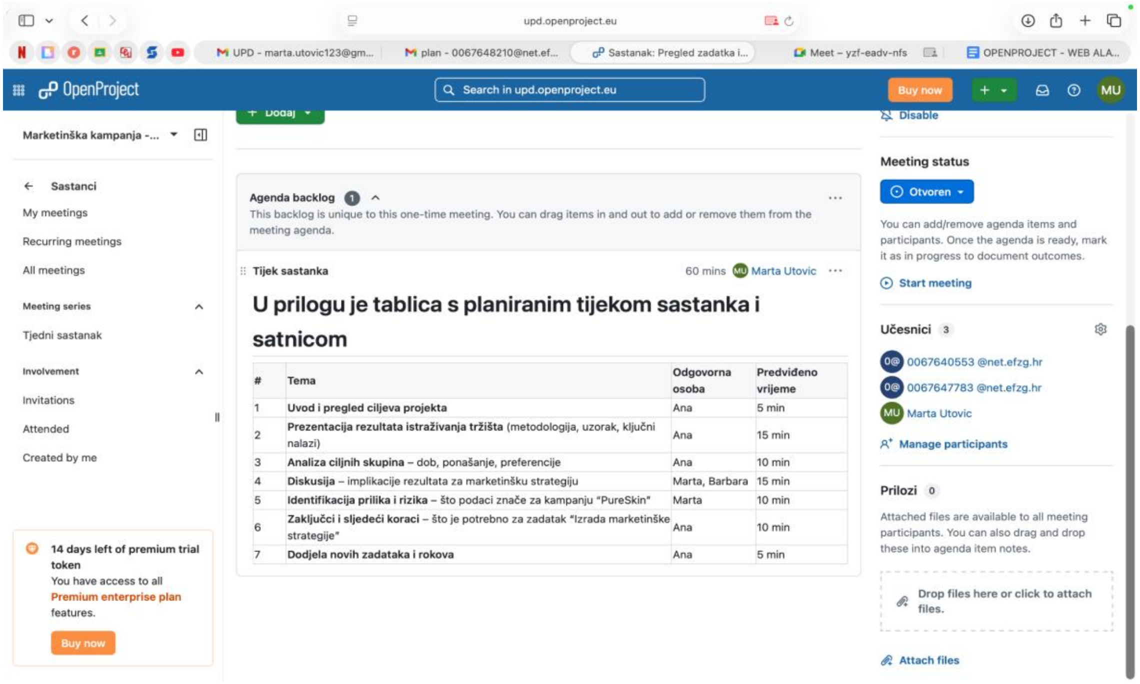


Slika 42. Dodavanje učesnika sastanka



Slika 43. Dobivena e-mail obavijest/pozivnica na sastanak

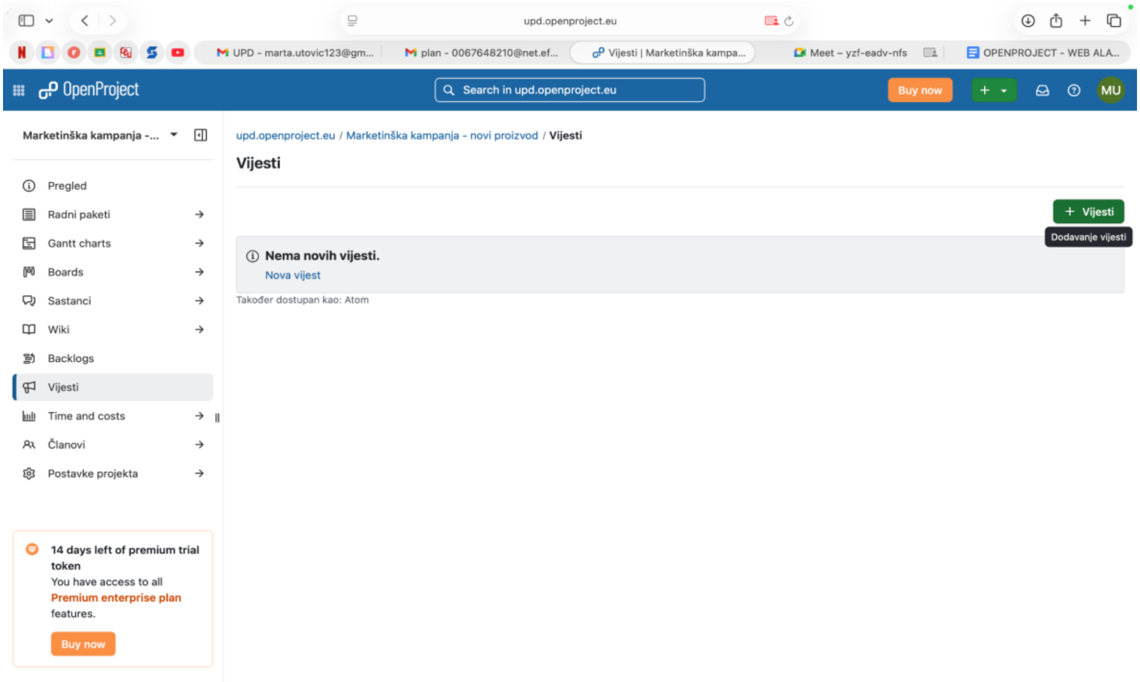
Nakon što su članovi dodani, također smo napisale i kratak opis i tijek sastanka koji će se izvoditi pod rubriku *Agenda Backlog*. Ovdje smo za svaku temu koja će se obrađivati navele vrijeme trajanja i odgovornu osobu odnosno osobu koje će prezentirati taj dio sastanka.



Slika 44. Informacije i tijek odabranog sastanka

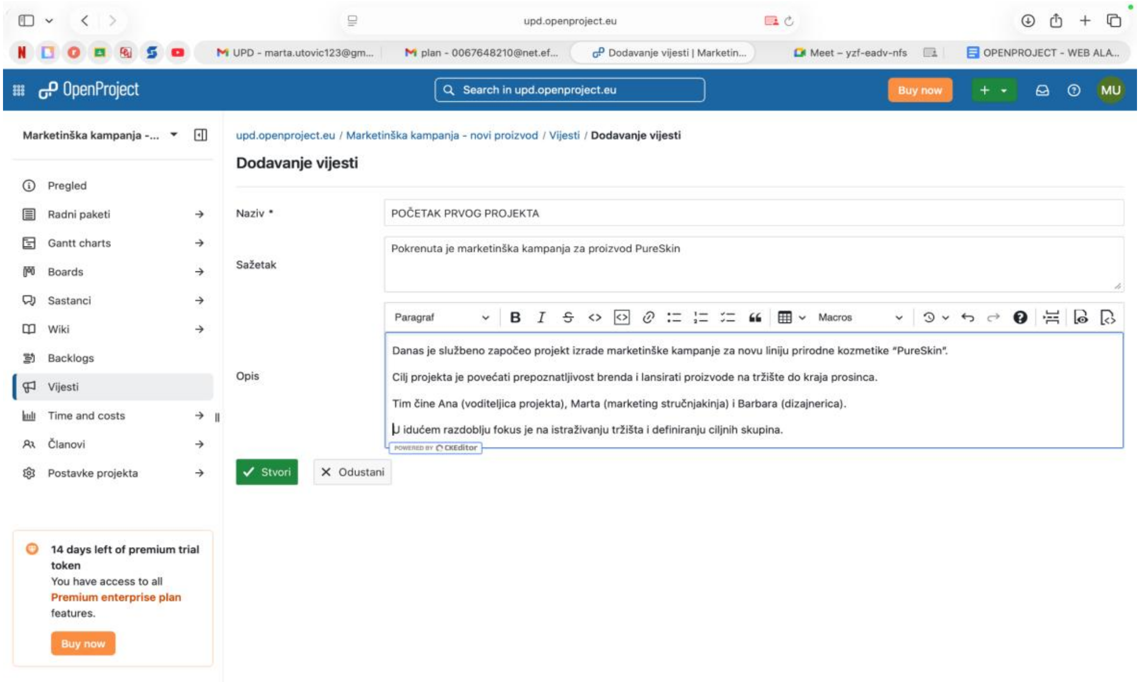
Kad smo dodale sastanke shvatile smo kako nismo objavile niti jednu vijest na samu platformu pa smo krenule u izradu toga.

U lijevoj alatnoj traci odabrale smo odjeljak *Vijesti*. Otvorivši Vijesti vidimo kako je stranica prazna pa klikom na zeleni gumb +*Vijesti* izrađujemo novu objavu odnosno vijest.



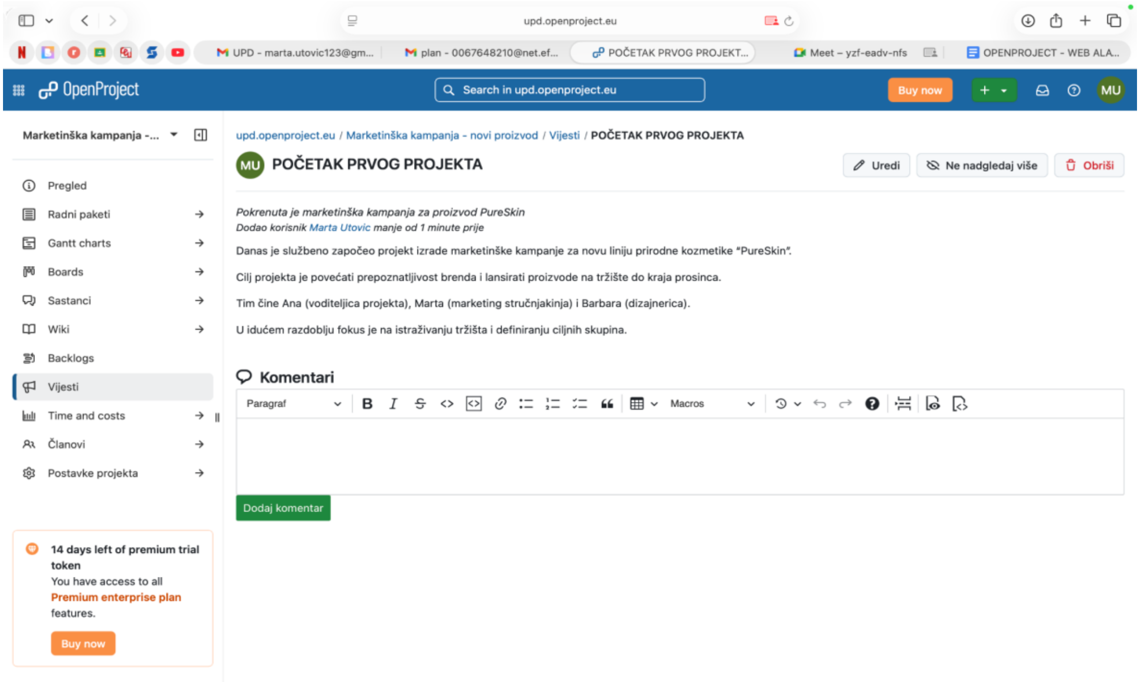
Slika 45. Prikaz stranice Vijesti prije dodavanja objave

Zatim se klikom na +*Vijesti* otvara novi prozor u kojem navodimo *Naziv, Sažetak i Opis* naše nove objave.



Slika 46. Uređivanje nove vijesti

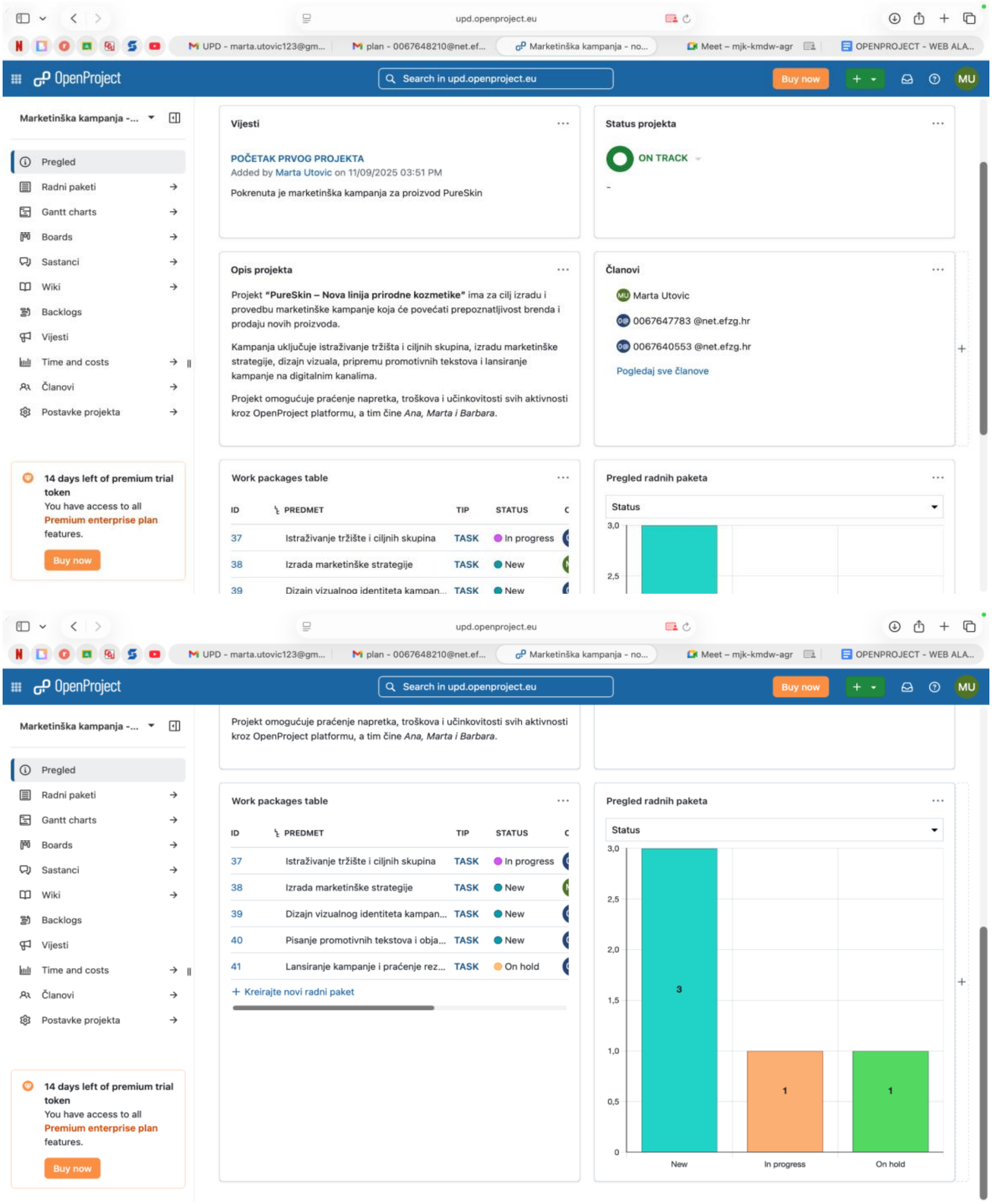
I zatim se klikom na zeleni gumb *Stvori* ta vijest objavljuje na aplikaciju pod imenom našeg projekta. Prema potrebi tu se vijest kasnije može uređivati, ali ju također i svi članovi projekta mogu komentirati u sekciji *Dodaj komentar*.



Slika 47. Objavljena prva vijest

Nakon što smo unijele sve podatke koji su nam potrebni kako bismo započele naš projekt, odlučile smo otići na početnu stranicu odnosno opciju *Pregled* u lijevom izborniku kako bismo dobile širu sliku toga kako zapravo naš projekt sad izgleda. U *Pregledu* smo još na početku izrade projekta dodale razne widgete koji nam služe kao koordinator među nama najbitnijm stavkama projekta. Tako mi na stranici *Pregled* imamo widget za *Vijesti, Status projekta, Opis projekta, Članove, Work packages table* te *Pregled radnih paketa.*

U widgetu za *Vijesti* ukratko je prikazana naša prva vijest o pokretanju projekta. U widgetu *Status projekta* zapravo vidimo samo jedan podatak a to je oznaka *On Track* što bi značilo da nam projekt napreduje prema planu koji smo si unaprijed zadali. Widget *Opis projekta* sadrži detaljan opis, a widget za *Članove* sadrži sve članove projekta. U *Work packages table* widgetu vidimo tablični prikaz broja (ID-ja), predmeta, tipa, statusa, prioriteta te opunomoćene osobe za određeni zadatak. Zadnji Widget je *Pregled radnih paketa* koji je zapravo grafički prikaz statusa i broja naših zadataka. Primjerice, iz grafa se vidi kako nam se najveći broj (3) zadatka trenutno vode pod novim zadacima odnosno *New*, dok je samo jedan *In progress* odnosno u procesu isto kao i *On Hold* tj. na čekanju.



Slika 48. Prikaz Pregleda i Widgeta

6.3. Primjer sličnih "desktop" računalnih aplikacija

Iako je OpenProject prvenstveno web aplikacija za upravljanje projektima, slične funkcionalnosti moguće je ostvariti i putem desktop računalnih aplikacija. Ove aplikacije omogućuju planiranje i praćenje zadataka, vizualizaciju projektnog napretka, upravljanje resursima i dokumentacijom, kao i praćenje vremena i troškova – sve ono što OpenProject

pruža u svom web okruženju. U nastavku su navedeni primjeri nekoliko najpoznatijih desktop rješenja koja pokrivaju većinu ključnih funkcionalnosti web servisa OpenProject.

1. Microsoft Project

Microsoft Project je jedna od najpoznatijih desktop aplikacija za upravljanje projektima. Omogućuje kreiranje Gantt dijagrama, praćenje zadataka, resursa i budžeta, kao i planiranje složenih projekata. Pruža i alate za izvještavanje i vizualizaciju napretka projekta, što ga čini sličnim modulima u OpenProjectu. Također se dobro integrira s ostalim aplikacijama iz paketa Microsoft 365 (npr. Teams, Planner) i podržava različite prikaze kao što su mrežni (*grid*), ploče (*board*) i vremenska traka (*timeline*) za bolju fleksibilnost.

2. ProjectLibre

ProjectLibre je open-source desktop alternativa Microsoft Projectu, namijenjena korisnicima koji žele profesionalne alate za upravljanje projektima bez web servisa. Podržava Gantt dijagrame, praćenje resursa i radnih paketa, planiranje i kontrolu budžeta te izradu izvještaja o napretku. Također je kompatibilan s datotekama Microsoft Projecta (import/export) i radi na više operativnih sustava (Windows, Mac, Linux).

3. GanttProject

GanttProject je jednostavna, ali moćna desktop aplikacija za planiranje i praćenje projekata koristeći Gantt dijagrame. Omogućuje kreiranje zadataka, postavljanje ovisnosti, praćenje napretka i izvoz u PDF ili CSV formate. Radi *offline* (desktop aplikacija), radi na više platformi (Windows, Mac, Linux) i posebno je pogodna za male i srednje projekte kojima nije potrebna kompleksna infrastruktura.

4. InLoox

InLoox je profesionalna aplikacija za upravljanje projektima koja se može instalirati kao desktop rješenje i integrira se u okruženje Microsoft Outlook i Microsoft 365. Pruža funkcionalnosti poput Gantt-planova, Kanban ploča, praćenja resursa i troškova, dokumentacijskog vođenja te real-time izvještaja. Zahvaljujući dobroj integraciji u Outlook i mogućnosti rada unutar vlastite mreže (on-premise), InLoox odgovara timovima koji žele desktop rješenje za klasično i agilno upravljanje projektima.

5. Project KickStart

Project KickStart je desktop aplikacija za Windows koja služi kao „čarobnjak" za početno planiranje projekata — korisnika vodi kroz faze, zadatke, resurse i vremensku liniju i potom generira Gantt-dijagram. Uključuje mogućnost identificiranja ciljeva, prepreka, timskih članova i zadataka, a zatim automatski kreira vremenski plan i izvještaje. Posebno je

jednostavan za korištenje i koristan za one koji žele brzo postavljanje projekta bez kompleksnih funkcionalnosti velikih alata.

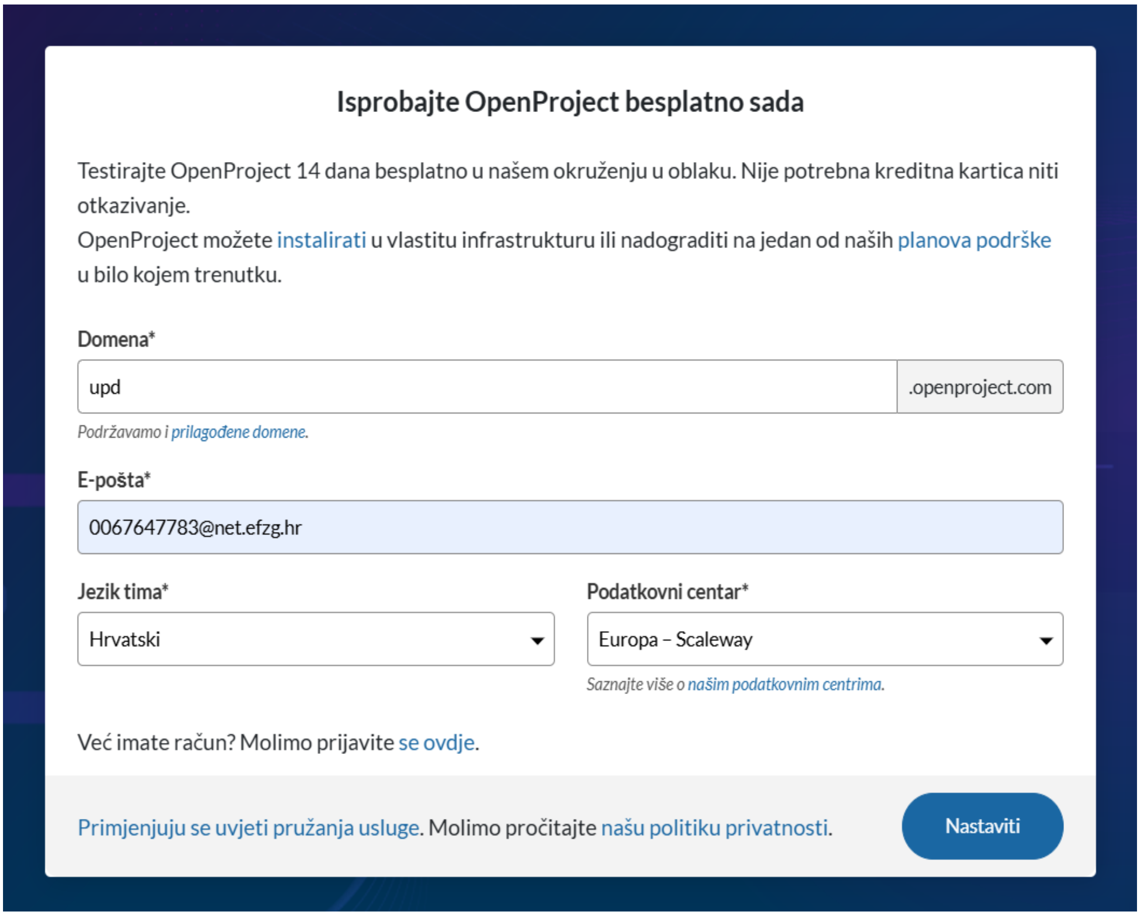
7. Kreiranje profila

Proces kreiranja vlastite OpenProject instance u oblaku putem besplatne probne verzije započinje s kreiranjem ključnog, administratorskog profila. Ovaj profil služi ne samo za pristup, već i za upravljanje cjelokupnom novom instalacijom.

Put započinje pristupanjem službenoj web stranici OpenProjecta. Korisnik mora pronaći jasno istaknutu opciju, obično označenu kao "Start Free Trial" ili "Isprobajte OpenProject besplatno", koja ga vodi do obrasca za registraciju. U početku se vrši konfiguracija same instance. Iako se korisnik registrira za besplatnu probu, mora simulirati odabir plana kako bi se postavile osnovne funkcionalnosti. Jedan od ključnih tehničkih koraka jest definiranje jedinstvenog URL-a instance (npr. nazivmojefirme.openproject.com), čime se postavlja virtualna adresa putem koje će se aplikaciji pristupati.

Nakon konfiguracije instance, fokus se prebacuje na kreiranje osobnog profila, koji će postati prvi i najvažniji korisnik. U ovom koraku korisnik unosi sve potrebne identifikacijske podatke. To uključuje puno ime i prezime, e-mail adresu koja će služiti kao primarni identifikator za prijavu, te sigurnu lozinku za zaštitu pristupa. Također se traže podaci o pripadajućoj organizaciji ili tvrtki, kao i odabir zemlje odnosno podatkovnog centra, što je često potrebno zbog usklađenosti s regionalnim propisima. Ovi podaci čine temelj prvog, administratorskog profila.

Nakon ispunjavanja obrasca, ključno je prihvatiti uvjete poslovanja i pravila o privatnosti, čime se formalizira pristanak na korištenje usluge. Završni klik na gumb za pokretanje probne verzije pokreće proces postavljanja instance. Međutim, račun još nije u potpunosti aktivan. Da bi se osigurala autentičnost unesenih podataka, sustav šalje e-mail za potvrdu. Korisnik mora provjeriti svoj sandučić i kliknuti na aktivacijsku poveznicu. Tek nakon te potvrde, OpenProject instanca postaje aktivna, a korisnik se može prijaviti koristeći podatke profila koje je prethodno kreirao (e-mail i lozinku), čime je uspješno zaokružen proces registracije i stvaranja početnog korisničkog profila.



Slika 49. Kreiranje besplatnog OpenProject profila

8. Poslovna primjena

OpenProject, kao moćan softver otvorenog koda za upravljanje projektima, nudi organizacijama cjelovitu platformu za prevladavanje izazova u kompleksnom poslovnom okruženju. Njegova primjena nadilazi puko praćenje zadataka; on služi kao centralizirano središte za koordinaciju, komunikaciju i transparentnost na razini cijele tvrtke.

Ključna poslovna primjena leži u sposobnosti OpenProjecta da objedini sve aspekte projektnog ciklusa. Od početne ideje i definiranja opsega, preko detaljnog planiranja u Ganttovim grafikonima, do izvršenja i praćenja napretka, aplikacija osigurava dosljedan okvir. Omogućuje timovima da vizualiziraju vremenske rokove i međuzavisnosti zadataka, čime se drastično smanjuje rizik od kašnjenja i propusta. Korištenjem agilnih ploča (Kanban i Scrum), OpenProject postaje neophodan alat za razvojne i inovacijske timove, pružajući im fleksibilnost potrebnu za brzu prilagodbu promjenama prioriteta.

Osim praćenja vremena i resursa, OpenProject ima snažnu primjenu u poboljšanju timske suradnje i transparentnosti. Svi dionici projekta, od voditelja do članova tima i višeg menadžmenta, imaju pristup ažurnim podacima i statusima. Funkcije kao što su upravljanje dokumentima, forumi za rasprave i prilagođene obavijesti osiguravaju da svi rade s istim informacijama.

Kao rješenje otvorenog koda, OpenProject nudi i značajnu stratešku prednost u smislu fleksibilnosti i kontrole. Organizacije mogu prilagoditi softver svojim jedinstvenim poslovnim procesima i integrirati ga s drugim ključnim sustavima, čineći ga ne samo alatom, već i integriranim dijelom digitalne infrastrukture tvrtke. Stoga, njegova poslovna primjena leži u stvaranju organizirane, predvidive i transparentne radne okoline koja direktno utječe na uspješnost isporuke projekata i, posljedično, na poslovni uspjeh.

9. Konkurencija

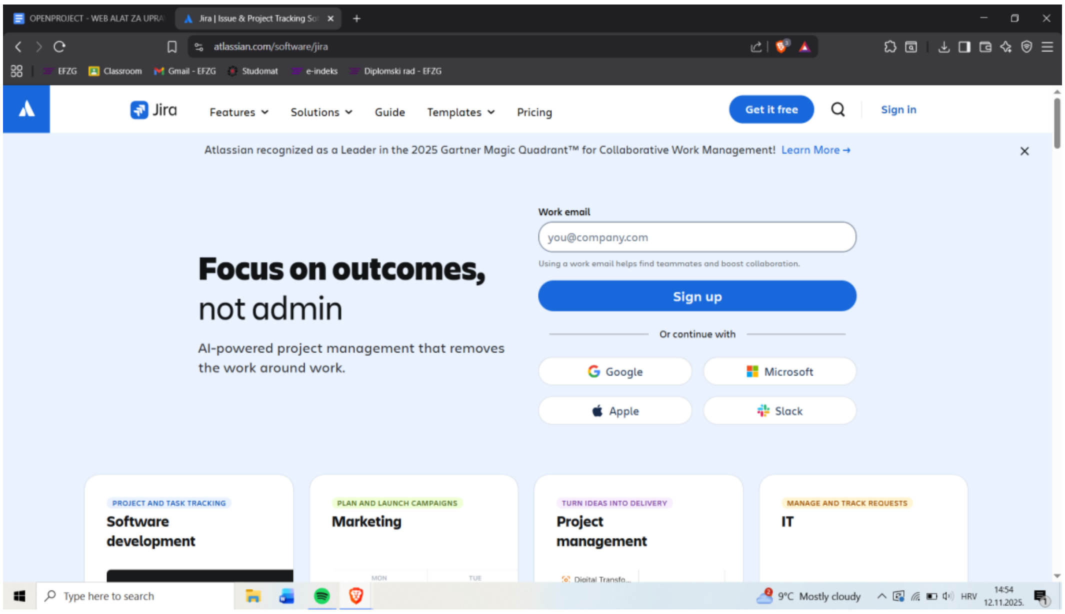
Tržište softvera za upravljanje projektima izrazito je zasićeno i segmentirano, što OpenProjectu stvara kompleksan skup izravnih i neizravnih konkurenata. Najvažnija poslovna primjena i pozicioniranje OpenProjecta proizlaze upravo iz njegove primarne arhitekture: on je open source (otvoreni kod) rješenje. Ova karakteristika automatski ga razlikuje od najdominantnijih konkurenata koji funkcioniraju kao zatvoreni *SaaS* (Software as a Service) modeli.

Glavnu konkurenciju predstavljaju etablirani igrači poput Jira-e, koja dominira u segmentu softverskog razvoja i agilnog upravljanja projektima. Jira se ističe snažnom prilagodbom za Scrum i Kanban metodologije te robusnom integracijom s alatima za razvoj, privlačeći veće, tehnološki orijentirane tvrtke. S druge strane, alati poput Asana-e i Trello-a natječu se u segmentu općenitijeg upravljanja radom, poznati po svojoj intuitivnosti i jednostavnosti korištenja za manje timove ili odjele koji traže vizualno orijentiran i nekompliciran način praćenja zadataka. Oni su izravna prijetnja OpenProjectu u smislu *user experiencea* (korisničkog iskustva) i brzine implementacije. Poseban segment konkurencije čine platforme poput Microsoft Projecta ili Smartsheet-a, koje ciljaju na tradicionalnije, resursno intenzivno upravljanje projektima, s fokusom na Ganttove grafikone i financijsko praćenje, često unutar većih korporativnih ekosustava. OpenProject se ovdje natječe nudeći slične robusne funkcionalnosti, ali uz prednost transparentnosti koda i mogućnosti samostalnog *hostinga* (Self-Hosted), što je ključni faktor za tvrtke s visokim zahtjevima za sigurnošću i suverenitetom podataka.

9.1. Jira

Jira je alat koji razvija Atlassian i jedan je od najpopularnijih sustava za upravljanje projektima, posebno u IT sektoru. Podržava Scrum i Kanban ploče, omogućuje praćenje zadataka, bugova i verzija softvera te napredno izvještavanje. Jira je zatvorenog koda (SaaS) i više prilagođena razvojnim timovima, dok je OpenProject otvorenog koda i može se instalirati na vlastitim poslužiteljima, što korisnicima omogućuje veću kontrolu nad podacima.

Link: https://www.atlassian.com/software/jira

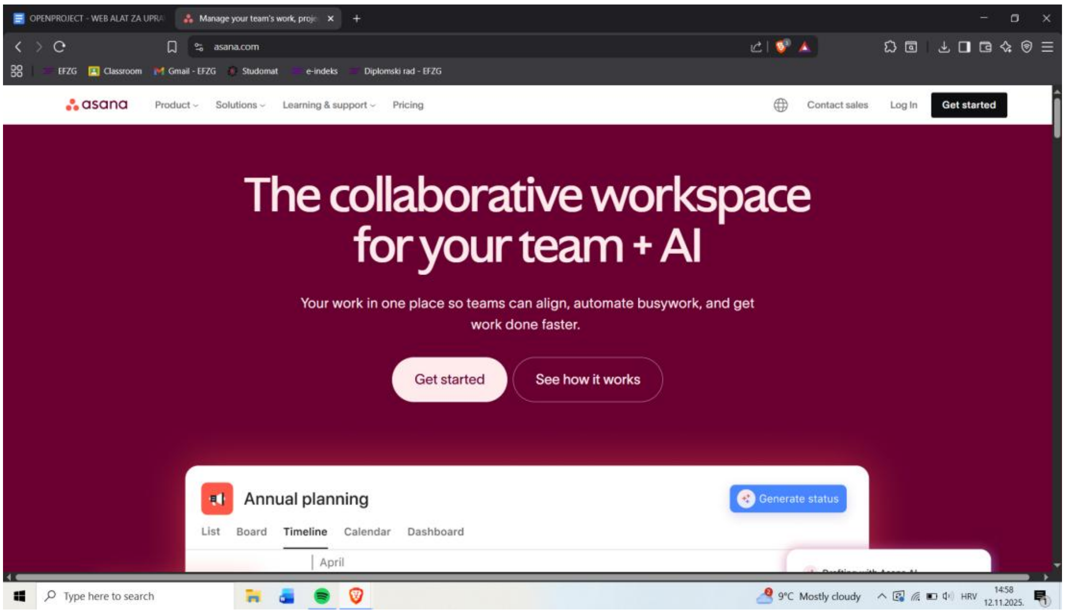


Slika 50. Ekranski prikaz početne web stranice - Jira

9.2. Asana

Asana je web servis za upravljanje zadacima i projektima koji se fokusira na jednostavnost, preglednost i timsku suradnju. Omogućuje kreiranje zadataka, vremenske rokove, podsjetnike i Ganttove prikaze kroz Timeline opciju. U odnosu na OpenProject, Asana je intuitivnija i jednostavnija za male timove, dok je OpenProject nudi naprednije opcije planiranja i izvještavanja.

Link: https://asana.com/

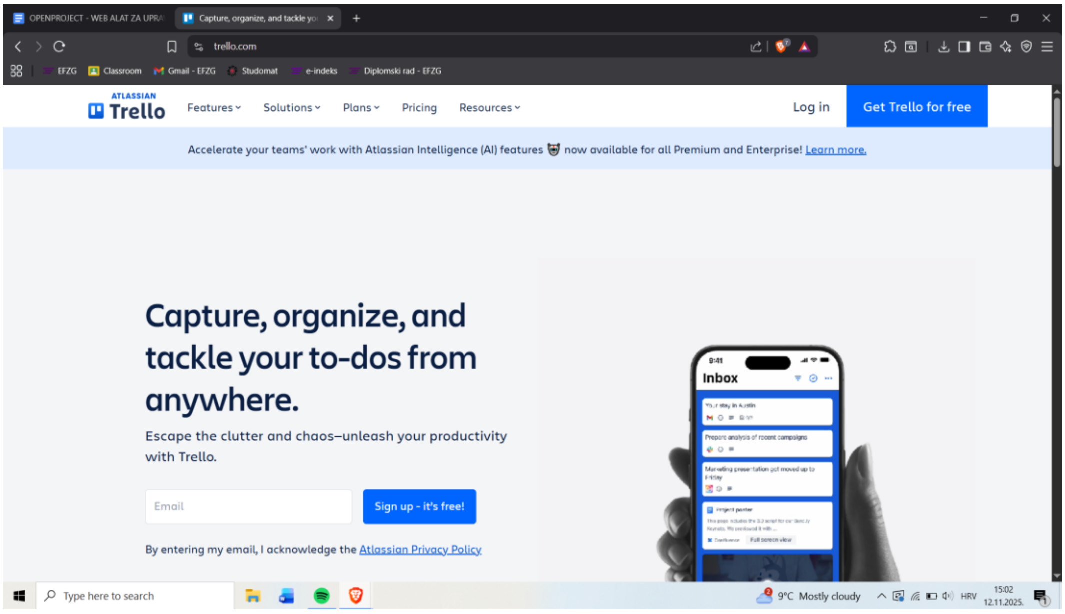


Slika 51. Ekranski prikaz početne web stranice - Asana

9.3. Trello

Trello koristi Kanban ploče za organizaciju zadataka putem kartica koje se pomiču između stupaca. Namijenjen je vizualnom i brzom upravljanju zadacima te je popularan zbog svoje jednostavnosti i preglednosti. Trello nudi jednostavno vizualno praćenje zadataka, ali nema napredne funkcionalnosti poput praćenja troškova ili Gantt dijagrama kao OpenProject.

Link: https://trello.com/

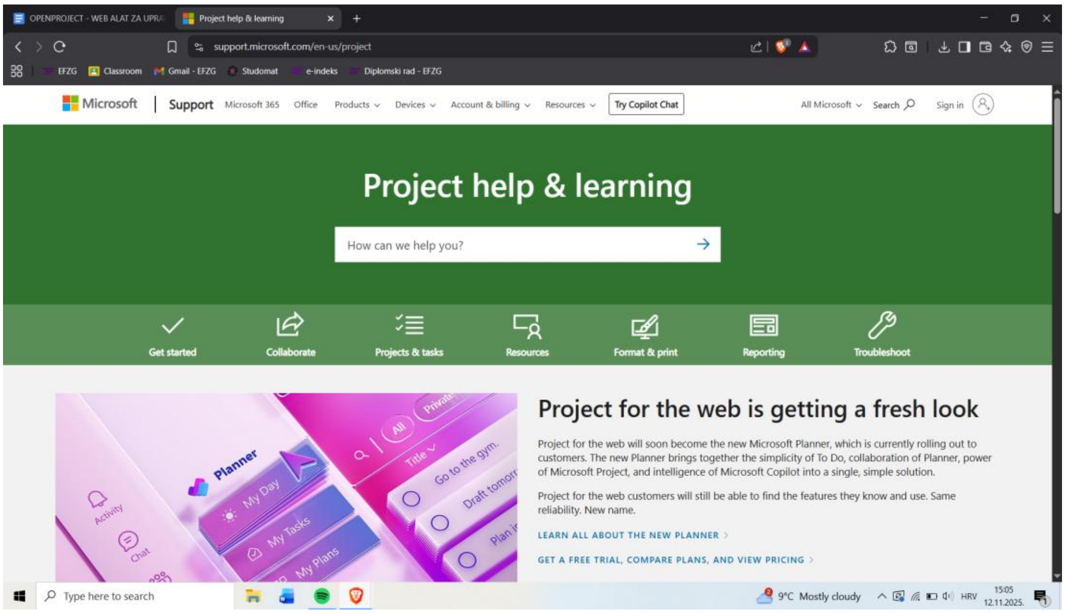


Slika 52. Ekranski prikaz početne web stranice - Trello

9.4. Microsoft Project

Microsoft Project je klasičan alat za planiranje i upravljanje projektima, posebno popularan u velikim korporacijama. Omogućuje napredno upravljanje resursima, troškovima i rokovima, te detaljno izvještavanje. Microsoft Project je plaćeno rješenje s kompleksnijom instalacijom, dok je OpenProject dostupan i kao besplatna open-source verzija.

Link: https://support.microsoft.com/en-us/project

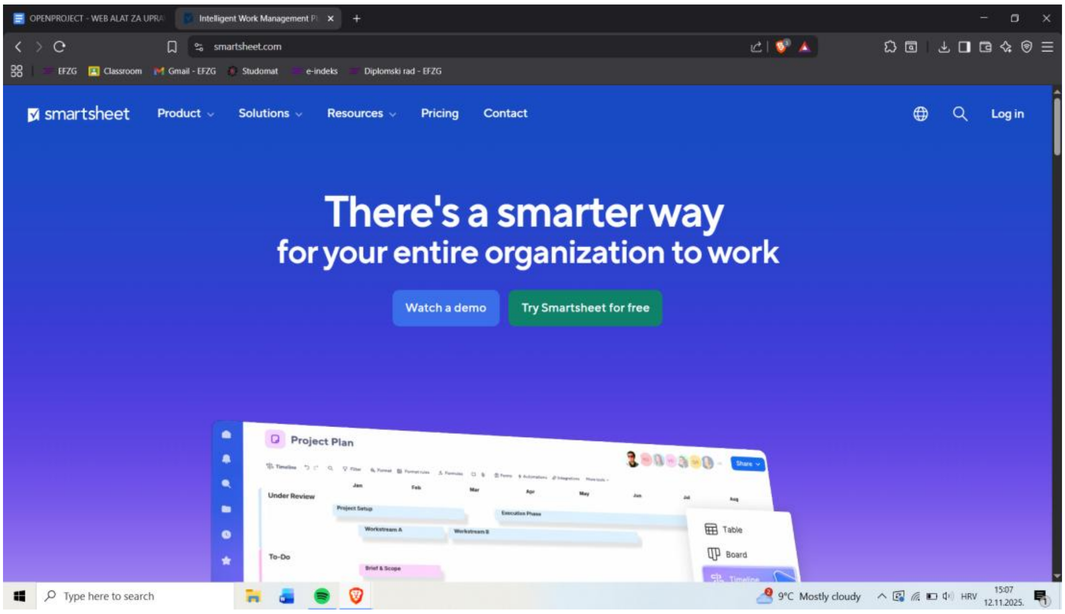


Slika 53. Ekranski prikaz početne web stranice - Microsoft Project

9.5. Smartsheet

Smartsheet je platforma temeljena na proračunskim tablicama koja kombinira klasične Ganttove grafikone i kolaborativne funkcije. Posebno je pogodna za tvrtke koje žele spoj između Excel tablica i suvremenih alata za projekte. Smartsheet ima snažnu integraciju s Excelom i Google Workspaceom, dok OpenProject više naglašava modularnost i kontrolu nad podacima.

Link: https://www.smartsheet.com/



Slika 54. Ekranski prikaz početne web stranice - Smartsheet

10. Pozitivne vs. negativne strane

Jedna od najvećih snaga OpenProjecta je njegova izuzetna funkcionalna dubina. Za razliku od mnogih jednostavnijih alata koji se fokusiraju samo na agilnost, OpenProject je *sve-u-jednom* platforma koja nudi integrirano financijsko planiranje i upravljanje resursima zajedno s klasičnim modulima poput Ganttovih grafikona i agilnih ploča. Ova sveobuhvatnost eliminira potrebu za skupim integracijama više alata. Što se tiče troškova, OpenProject nudi veliku financijsku fleksibilnost:

- Besplatna Zajednička Edicija (Community Edition): Ne snosite nikakve troškove licence ako sami *hostirate*(Self-Hosted) aplikaciju, što je velika ušteda za startupe i neprofitne organizacije.
- Otvoreni kod (Open Source): Sprječava tzv. *vendor lock-in*, dajući vam potpunu kontrolu nad budućim razvojem i prilagodbama sustava.

Njegovo sučelje, iako ponekad složeno, izuzetno je prilagodljivo. Korisnici mogu prilagoditi radne pakete, statuse i tijekove rada (workflows) kako bi se savršeno uskladili s jedinstvenim poslovnim procesima tvrtke, što je rijetkost kod *SaaS* konkurenata. Najveći izazov vezan uz korisničko sučelje (UI/UX) jest krivulja učenja. Sučelje, iako moćno, nije tako *slick* ili intuitivno kao kod vodećih *SaaS* konkurenata (poput Asane ili Monday.com). Može biti pretrpano informacijama, a novim korisnicima može trebati značajno više vremena da shvate kako navigirati i efikasno koristiti sve napredne funkcije.

Što se tiče troškova i implementacije, besplatna edicija dolazi s nevidljivim troškom tj. potrebom za tehničkim resursima. Ako odaberete *self-hosting*: morate imati internu IT stručnost za instalaciju, konfiguraciju, ažuriranje, izradu sigurnosnih kopija i održavanje poslužitelja. To rezultira troškovima infrastrukture (poslužitelj) i vremenom utrošenim na održavanje, što nadoknađuje uštedu na licenci.

Konačno, iako je set integracija dobar, OpenProject nema onako širok ekosustav gotovih dodataka (*plug-ina*) i vanjskih integracija kakav nude npr. Jira ili Microsoft Project, što ponekad zahtijeva dodatni razvoj za povezivanje s niche poslovnim alatima.

Kako bi se jasnije prikazale prednosti i nedostaci OpenProject web aplikacije, u nastavku je prikazana usporedna tablica s pregledom najvažnijih pozitivnih i negativnih strana alata.

POZITIVNE STRANE	NEGATIVNE STRANE
1. Open-source omogućuje potpunu transparentnost i prilagodbu sustava potrebama organizacije	1. Zahtijeva tehničko znanje pri instalaciji i održavanju, posebno kod Self-Hosted verzije.
2. Besplatna Community verzija bez troškova licence	2. Složenije korisničko sučelje (UI) u usporedbi s konkurencijom poput Asane ili Trella.
3. Omogućuje samostalnu instalaciju na vlastitim poslužiteljima i potpunu kontrolu nad podacima	3. Veća krivulja učenja – potrebno više vremena za upoznavanje s funkcionalnostima.
4. Nudi širok raspon funkcionalnosti (Gantt dijagrami, Kanban ploče, praćenje troškova, Wiki i sl.)	4. Nedostatak naprednih mobilnih aplikacija i ograničena mobilna podrška.
5. Visoka razina sigurnosti i mogućnost integracije s LDAP/SSO sustavima.	5. Ograničen broj gotovih integracija i dodataka (plug-inova) u usporedbi s Jira-om.
6. Fleksibilna prilagodba projekata, modula i korisničkih prava.	6. Sučelje može biti pretrpano informacijama i manje intuitivno za početnike.
7. Podrška za više metodologija (klasične, agilne i hibridne metode rada).	7. Slabiji vizualni elementi i dizajn u odnosu na konkurenciju.
8. Omogućuje detaljno praćenje troškova, vremena i resursa.	8. Za manje timove može biti "pretežak" zbog velikog broja opcija.
9. Aktivna zajednica korisnika i stalni razvoj kroz open-source zajednicu.	9. Ponekad sporije ažuriranje i otklanjanje bugova u besplatnoj verziji.
10. Mogućnost integracije s GitHubom, GitLabom, Nextcloudom i drugim alatima.	10. Nema integrirane službene korisničke podrške u Community izdanju.

Tablica 1. Pozitivne i negativne strane OpenProjecta

11. SWOT analiza

I. Snage (Strengths) – Unutarnje pozitivne karakteristike

1. Potpuna funkcionalna sveobuhvatnost (All-in-One): OpenProject snažno objedinjuje sve metodologije upravljanja projektima – od klasičnih Ganttovih grafikona i financijskog planiranja do agilnih Scrum i Kanban ploča. Ova integracija smanjuje potrebu za korištenjem više alata.
2. Otvoreni kod i fleksibilnost: Kao *Open Source* rješenje, nudi iznimnu razinu kontrole, prilagodbe i transparentnosti nad kodom. Korisnici mogu implementirati *Self-Hosted* verziju za potpunu kontrolu nad podacima i izbjeći vezivanje za dobavljača (*vendor lock-in*).
3. Financijska prednost (Community Edition): Dostupnost potpuno besplatne Community edicije bez troškova licence čini ga financijski vrlo privlačnim za tvrtke s ograničenim proračunom, pod uvjetom da mogu samostalno održavati sustav.

II. Slabosti (Weaknesses) – Unutarnje negativne karakteristike

1. Krivulja učenja i korisničko iskustvo (UX/UI): U usporedbi s modernim, *SaaS* konkurentima, sučelje OpenProjecta se percipira kao složenije i manje intuitivno, što produžuje vrijeme potrebno za obuku novih korisnika i usvajanje aplikacije.
2. Zahtjevnost *Self-Hostinga*: Iako je *Self-Hosting* snaga, on istovremeno predstavlja slabost jer zahtijeva značajnu internu tehničku ekspertizu i resurse (vrijeme, infrastruktura, održavanje) za instalaciju i redovito ažuriranje.
3. Manji ekosustav integracija: U usporedbi s dominantnim platformama poput Jira-e ili Microsofta, OpenProject ima manji izbor gotovih vanjskih integracija i dodataka (*plug-ina*), što ponekad zahtijeva prilagođeni razvoj.

III. Prilike (Opportunities) – Vanjski pozitivni faktori

1. Rast potražnje za kontrolom podataka: Sve veća globalna potreba za suverenošću podataka i usklađenosti s propisima (kao što je GDPR) stvara idealnu priliku za *Self-Hosted* rješenja otvorenog koda.
2. Konvergencija agilnog i tradicionalnog upravljanja: Tržište traži alate koji uspješno kombiniraju agilnost s robusnim planiranjem resursa i financija. OpenProject je već pozicioniran da kapitalizira ovu potražnju svojom *all-in-one* strukturom.

3. Širenje besplatnog modela (Freemium): Mogućnost privlačenja velikog broja korisnika besplatnom edicijom, a zatim poticanje na prelazak na plaćenu Cloud ili Enterprise verziju za profesionalnu podršku i napredne značajke.

IV. Prijetnje (Threats) – Vanjski negativni faktori

1. Dominacija *SaaS* konkurenata: Lakoća korištenja i niske početne prepreke za ulazak kod alata kao što su Asana i Trello, te snažna tržišna pozicija Jira-e u tehnološkom sektoru, predstavljaju stalnu prijetnju.
2. Visoki standardi korisničkog iskustva (UX): Korisnici su naviknuti na izuzetno uglađena i intuitivna sučelja vodećih *SaaS* rivala. Ako OpenProject ne uspije značajno poboljšati svoje korisničko iskustvo, riskira gubitak korisnika u fazi evaluacije.
3. Trošak vlasništva (TCO) *Self-Hostinga*: Organizacije često podcjenjuju skrivene troškove održavanja (*Total Cost of Ownership*), što ih na kraju može vratiti prema jednostavnijim, iako skupljim, Cloud rješenjima.

SNAGE	**SLABOSTI**
1. Potpuna funkcionalna sveobuhvatnost (All-in-One)	1. Krivulja učenja i korisničko iskustvo (UX/UI)
2. Otvoreni kod i fleksibilnost	2. Zahtjevnost *Self-Hostinga*
3. Financijska prednost (Community Edition)	3. Manji ekosustav integracija
4. Aktivna i međunarodna zajednica korisnika i programera	4. Ograničena mobilna aplikacija i slabija podrška za rad s pametnih telefona i tableta.
5. Visoka razina sigurnosti i podrška za SSO, LDAP i OAuth sustave	5. Sporiji razvoj korisničkog sučelja i vizualnih elemenata u odnosu na konkurenciju
PRILIKE	**PRIJETNJE**
1. Rast potražnje za kontrolom podataka	1. Dominacija *SaaS* konkurenata
2. Konvergencija agilnog i tradicionalnog upravljanja	2. Visoki standardi korisničkog iskustva (UX)
3. Širenje besplatnog modela (Freemium)	3. Trošak vlasništva (TCO) *Self-Hostinga*
4. Razvoj umjetne inteligencije (AI) i automatizacije u projektima	4. Brzi razvoj novih cloud-platformi s automatizacijom i AI-analitikom

5. Povećana potražnja za open-source rješenjima u javnom sektoru i obrazovanju	5. Moguća smanjena aktivnost open-source zajednice u budućnosti

Tablica 2. SWOT analiza

12. Troškovi, pokazatelji poslovanja, uspješnost

Pokretanje web servisa OpenProject bilo je financirano kao dio open-source inicijative, a projekt je pokrenut 2012. godine uz potporu OpenProject Foundationa. Točno koliko je koštalo samo pokretanje servisa nije javno objavljeno, budući da je riječ o zajedničkom razvoju otvorenog koda kojem su doprinosili brojni volonteri, partneri i zajednica programera. Umjesto klasičnog financiranja, razvoj je temeljen na modelu suradnje i donacija, pri čemu su početni resursi (ljudski i tehnički) osigurani unutar same zajednice i organizacija koje su sudjelovale u projektu.

Trošak korištenja servisa ovisi o modelu za koji se korisnik odluči. OpenProject nudi različite modele licenciranja:

- Community (besplatna verzija): besplatna licenca, vlastita (*self-hosted*) infrastruktura, bez minimalnog broja korisnika
- Basic: 7,27€ po korisniku mjesečno, za minimalno 25 korisnika
- Professional: 13,50€ mjesečno po korisniku, za minimalno 25 korisnika
- Premium: 19,50€ mjesečno po korisniku, za minimalno 100 korisnika
- Corporate/Enterprise: za 1000+ korisnika, cijena je na upit i uključuje dodatne usluge podrške, instalacije i prilagodbe

Pokazatelji uspješnosti web servisa OpenProject mogu se promatrati kroz više aspekata - tehnički, poslovni i korisnički. Jedan od glavnih pokazatelja uspješnosti je velik broj organizacija koje aktivno koriste ovaj alat u svakodnevnom radu. Prema službenim podacima, OpenProject se koristi u više od 190 zemalja, a među korisnicima se nalaze poduzeća poput Linux Proffesional Institute, Audi, Siemens, GIZ i brojnih javnih ustanova i sveučilišta. Takva široka primjena potvrđuje povjerenje u sustav i njegovu funkcionalnu stabilnost.

S tehničke strane, uspješnost se ogleda u stalnom razvoju i nadogradnjama sustava koje se objavljuju nekoliko puta godišnje, čime se održava visoka razina sigurnosti, performansi i inovativnosti. OpenProject omogućuje i praćenje ključnih pokazatelja uspješnosti projekata (KPI), kao što su postotak dovršenih zadataka u planiranom roku, omjer planiranog i stvarnog vremena izvršenja, te broj aktivnih projekata i korisnika po organizaciji.

Dodatno, visoka razina zadovoljstva korisnika i angažiranost zajednice smatraju se važnim pokazateljima dugoročne održivosti servisa. Aktivna open-source zajednica doprinosi stalnom

poboljšanju funkcionalnosti, dokumentacije i podrške, što izravno utječe na uspješnost i prepoznatljivost OpenProjecta u globalnoj IT zajednici.

13. Mogućnost nadogradnje funkcionalnosti u budućnosti

13.1. Razvoj Web servisa u budućnosti

U budućnosti bi se web servis temeljen na sustavu OpenProject mogao razvijati u smjeru još veće automatizacije, digitalne povezanosti i prilagodljivosti poslovnim potrebama korisnika. Suvremeno poslovanje zahtijeva brzu i točnu razmjenu informacija, pa je ključno da se OpenProject dodatno poveže s drugim sustavima i aplikacijama koje se koriste u organizacijama. Razvoj web servisa trebao bi ići prema integraciji s platformama za komunikaciju, sustavima za upravljanje ljudskim resursima, alatima za obračun radnih sati te CRM sustavima za upravljanje odnosima s klijentima. Na taj bi se način omogućila automatizirana razmjena podataka, smanjila mogućnost pogrešaka i povećala učinkovitost poslovnih procesa.

Daljnji razvoj mogao bi uključivati i primjenu tehnologija umjetne inteligencije (AI) i strojno učenje (Machine Learning) u svrhu prediktivne analize i optimizacije procesa. Sustav bi, primjerice, mogao automatski prepoznavati rizike u projektima, predlagati optimalnu raspodjelu resursa ili analizirati prethodne projekte kako bi predvidio moguća odstupanja u rokovima. Takva inteligentna podrška značajno bi unaprijedila proces odlučivanja i pomogla menadžerima u planiranju i praćenju složenih projekata.

Veliki potencijal razvoja postoji i u području mobilne dostupnosti. Razvijanjem mobilne verzije web servisa ili posebne aplikacije omogućio bi se pristup svim funkcijama sustava putem pametnih telefona i tableta. To bi bilo posebno korisno za timove koji rade na terenu ili u različitim lokacijama, jer bi mogli pratiti i ažurirati zadatke u stvarnom vremenu.

Osim tehničkih poboljšanja, budući razvoj web servisa mogao bi se usmjeriti i na poboljšanje korisničkog sučelja i iskustva (UI/UX). Moderniji i intuitivniji dizajn, jednostavnije navigacijske funkcije te vizualni prikaz podataka kroz grafikone i interaktivne dijagrame olakšali bi svakodnevni rad korisnika i pridonijeli većem zadovoljstvu pri korištenju sustava.

13.2. Prijedlog dodatnih funkcionalnosti

Kako bi OpenProject postao još učinkovitiji i primjenjiviji u suvremenom poslovanju, postoji niz dodatnih funkcionalnosti koje bi se mogle razviti i implementirati u budućnosti. Prije svega, bilo bi korisno uvesti napredni sustav obavijesti i notifikacija u stvarnom vremenu. Takav

sustav bi korisnike automatski obavještavao o promjenama u zadacima, novim rokovima, dodanim komentarima ili promjenama statusa projekta.

Druga važna funkcionalnost odnosi se na automatizirano generiranje izvještaja i analitičkih podataka. Sustav bi mogao automatski izrađivati tjedne, mjesečne ili projektne izvještaje kako bi se korisnicima omogućila brža i jasnija interpretacija rezultata, što bi pridonijelo kvalitetnijem donošenju poslovnih odluka.

Također, važan smjer razvoja bila bi integracija s vanjskim alatima za komunikaciju i suradnju, poput Slacka, Microsoft Teamsa ili Google Workspace-a. Na taj bi se način omogućila jednostavna razmjena poruka i datoteka između članova tima bez potrebe za napuštanjem OpenProject okruženja.

Jedna od funkcionalnosti koja bi značajno unaprijedila sustav jest personalizacija korisničkog sučelja. Time bi se poboljšalo korisničko iskustvo i olakšao svakodnevni rad.

Također, u budućnosti bi bilo poželjno razviti i funkcionalnosti temeljene na umjetnoj inteligenciji (AI), koje bi omogućile predviđanje mogućih kašnjenja, preopterećenja resursa ili troškovnih odstupanja. Takve "pametne" značajke pomogle bi menadžerima da brže reagiraju i donose bolje odluke u dinamičnim poslovnim okruženjima.

Sve navedene funkcionalnosti pridonijele bi većoj učinkovitosti, boljoj suradnji među zaposlenicima te preciznijem upravljanju poslovnim procesima. Razvijanjem tih mogućnosti, OpenProject bi postao još napredniji alat koji bi u potpunosti podržavao digitalnu transformaciju organizacija.

14. Zaključak

Kroz izradu ovog rada u sklopu kolegija Upravljanje poslovnim procesima zaključile smo da je OpenProject vrlo koristan alat koji omogućuje učinkovitije planiranje, praćenje i koordinaciju poslovnih aktivnosti. Tijekom istraživanja uočile smo koliko je važno imati digitalni sustav koji povezuje sve faze projekta i poslovnog procesa, od planiranja i raspodjele zadataka do praćenja napretka i analize rezultata. OpenProject upravo to omogućuje jer jasno definira procese, povećava transparentnost i poboljšava komunikaciju unutar tima.

Posebno nam se svidjelo što je riječ o open-source rješenju koje se može nadograđivati i prilagođavati specifičnim potrebama organizacije. Smatramo da se budući razvoj web servisa treba usmjeriti prema integraciji s drugim poslovnim alatima, uvođenju napredne analitike te većoj automatizaciji procesa. Na taj bi se način dodatno povećala učinkovitost poslovanja i smanjila mogućnost pogrešaka u radu.

Zaključno, možemo reći da je rad na ovoj temi doprinio našem boljem razumijevanju važnosti digitalizacije i sustavnog pristupa u upravljanju poslovnim procesima. Vjerujemo da alati poput OpenProjecta imaju sve veću ulogu u suvremenim organizacijama jer omogućuju bolju organizaciju, veću produktivnost i kvalitetnije donošenje odluka. Ovaj projekt nam je pokazao da uspješno upravljanje poslovnim procesima danas nije moguće bez kvalitetne tehnološke podrške.

15. Literatura

1. OpenProject, *About Us*, https://www.openproject.org/about-us/
2. OpenProject, https://www.openproject.org/
3. OpenProject, *Pricing*, https://www.openproject.org/pricing/
4. OpenProject, *User Guide*, https://www.openproject.org/docs/user-guide/

POPIS SLIKA:

Slika 1. Ekranski prikaz početne Web stranice 2
Slika 2. Mogućnosti integracije 3
Slika 3. Početna stranica OpenProjecta 6
Slika 4. Prikaz radnih paketa 8
Slika 5. Gantt dijagrami 8
Slika 6. Agilne ploče 9
Slika 7. Milestones 10
Slika 8. Planiranje tima i resursa 10
Slika 9. Izvješće novog troška i prikaz provedenog vremena 11
Slika 10. Wiki dokumentacija 12
Slika 11. Pregled dokumenata 13
Slika 12. Pregled vijesti i sastanaka 14
Slika 13. Pregled i filtriranje aktivnosti 15
Slika 14. Prikaz API-a 16
Slika 15. Pregled korisnika 17
Slika 16. Enterprise funkcionalnosti 18
Slika 17. Registracija korisnika 19
Slika 18. Pokretanje vlastitog projekta 19
Slika 19. Novi projekt 19
Slika 20. Početna stranica projekta - Pregled 20
Slika 21. Dodavanje članova tima 21
Slika 22. Prikaz svih članova i njihovih rola 22
Slika 23. E-mail poveznica za sudjelovanje u projektu 22
Slika 24. Stvaranje zadataka u radnim paketima 23
Slika 25. Dodavanje vremena trajanja zadatka 23

Slika 26. Unos pojedinosti zadatka 24
Slika 27. Sažetak prvog zadatka 24
Slika 28. Prikaz svih zadataka projekta 25
Slika 29. Aktivnost zadatka Istraživanje tržišta i ciljnih skupina 25
Slika 30. Komentar zadatka 26
Slika 31. E-mail obavijest nakon spominjanja u komentaru zadatka 26
Slika 32. Definiranje relacija između radnih paketa 27
Slika 33. Prikaz Successora u relacijama 27
Slika 34. Gantt dijagram projekta s filterom trajanja zadataka 28
Slika 35. Kreiranje Wiki stranice 29
Slika 36. Spremanje Wiki stranice 29
Slika 37. Kreiranje boarda "Tijek kampanje - PureSkin" 30
Slika 38. Dodavanje odjeljaka na board 31
Slika 39. Prikaz gotovog boarda Tijek kampanje - PureSkin 31
Slika 40. Popunjavanje podataka i izrada serije sastanaka 32
Slika 41. Popunjavanje podataka i izrada one-time sastanka 33
Slika 42. Dodavanje učesnika sastanka 33
Slika 43. Dobivena e-mail obavijest/pozivnica na sastanak 34
Slika 44. Informacije i tijek odabranog sastanka 34
Slika 45. Prikaz stranice Vijesti prije dodavanja objave 35
Slika 46. Uređivanje nove vijesti 35
Slika 47. Objavljena prva vijest 36
Slika 48. Prikaz Pregleda i Widgeta 37
Slika 49. Kreiranje besplatnog OpenProject profila 41
Slika 50. Ekranski prikaz početne web stranice - Jira 44
Slika 51. Ekranski prikaz početne web stranice - Asana 44
Slika 52. Ekranski prikaz početne web stranice - Trello 45
Slika 53. Ekranski prikaz početne web stranice - Microsoft Project 46
Slika 54. Ekranski prikaz početne web stranice - Smartsheet 46

POPIS TABLICA:

Tablica 1. Pozitivne i negativne strane OpenProjecta 48
Tablica 2. SWOT analiza 51

16. Životopis

Barbara Zgodić

Kućna : Ulica kralja Tomislava 6, 44000, Sisak, Hrvatska

E-adresa: barbarazgodic@gmail.com **Telefonski broj:** (+385) 997485789 **LinkedIn:** Barbara Zgodić

Spol: Žensko **Datum rođenja:** 14.4.2003. **Mjesto rođenja:** Sisak, Hrvatska **Državljanstvo:** hrvatsko

O MENI

Studentica Ekonomskog fakulteta u Zagrebu s voljom za stjecanjem novih znanja i vještina.

RADNO ISKUSTVO

[01.9.2024. – 30.9.2024.] **Pomoć u dućanu**

KTC d.d.

Mjesto: Sisak | **Zemlja:** Hrvatska

Studentski posao pomaganja u dućanu (slaganje proizvoda na police).

[12.5.2022. – 20.5.2022.] **Hostesa**

SABMARINE

Mjesto: Sisak | **Zemlja:** Hrvatska

Studentski posao hostese na drive-in kulturi u Sisku.

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

[04.10.2021. – Trenutačno] **Integrirani prijediplomski i diplomski sveučilišni studiji Poslovna ekonomija**

Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu https://www.efzg.unizg.hr/

Mjesto: Zagreb | **Zemlja:** Hrvatska |

[04.9.2017. – 01.6.2021.] **Poslovni tajnik**

Ekonomska škola Sisak https://ss-ekonomska-sk.skole.hr/

Mjesto: Sisak | **Zemlja:** Hrvatska |

JEZIČNE VJEŠTINE

Materinski jezik/jezici: hrvatski

Drugi jezici:

engleski

SLUŠANJE B1 **ČITANJE** B1 **PISANJE** B1

GOVORNA PRODUKCIJA B1 **GOVORNA INTERAKCIJA** B1

Razine: A1 i A2: temeljni korisnik; B1 i B2: samostalni korisnik; C1 i C2: iskusni korisnik

VJEŠTINE

Iskustvo u korištenju MS Office programskog paketa (Word, PowerPoint, Excel) | Vrlo dobro poznavanje rada na računalu i MS Office programa. | Poznavanje rada na internetskim alatima Canva i WordPress | Osnovno poznavanje računalnih programa Navision i Vensim. | Brzo učenje i spremnost na učenje novih digitalnih vještina

VOZAČKA DOZVOLA

Motocikli:	AM	27.5.2021. – 27.5.2031.
Automobili:	B	27.5.2021. – 27.5.2031.

VOLONTIRANJE

[31.12.2020. – 01.2.2021.] **Volontiranje u Caritasu za vrijeme potresa** Sisak

Volontiranje u Caritasu i pomaganje potrebitima za vrijeme razornog potresa u Sisačkomoslavačkoj županiji.

Poveznica: https://hkm.hr/vijesti/domovina/volonteri-caritasa-darivanje-i-dobrota-puno-je-snaznija-od-potresa/

Volontiranje u sklopu projekta "72 sata bez kompromisa" Sisak

- 19.10.2019. - volontiranje u klubu mladih "SkWhat" Sisak
- 17.10.2020. - volonitranje u udruzi za terapijsko i rekreacijsko jahanje KAS Sisak

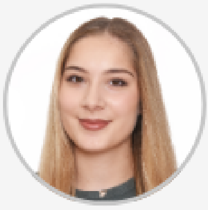
[01.10.2023. – 31.3.2025.] **Studentska udruga "Ekonomska klinika"** Zagreb

Članica tima Marketing&PR i voditeljica podtima Web.

Poveznica: https://www.ekonomska-klinika.hr/

HOBIJI I INTERESI

Fotografija i dizajn



Ana Vrhovski

Datum rođenja: 16/07/2002

Mjesto rođenja: Zaprešić, Hrvatska

Državljanstvo: hrvatsko

KONTAKT

Trg žrtava fašizma 8,
10290 Zaprešić, Hrvatska
(Kućna)

anavrhovski2@gmail.com

(+385) 0919834080

www.linkedin.com/in/anavrhovski

europass

HOBIJI I INTERESI

O meni

Komunikativna sam i vedra osoba. Uvijek spremna za nove izazove i veselim se novim znanjima. Sudjelujem u studentskoj udruzi Ekonomska klinika u timovima financije i marketing. Također sam timski igrač i volim ugodnu radnu atmosferu.

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

2017 – 2021 Zagreb, Hrvatska

Gimnazija Lucijana Vranjanina - opći smjer

2021 – TRENUTAČNO

Ekonomski fakultet u Zagrebu - poslovna ekonomija

RADNO ISKUSTVO

07/2024 – 11/2024

administratorica MID-a (odjel SME) Erste bank d.d.

02/2024 – 02/2024

slanje narudžbi putem DPD-a Dhar media

11/2023 – 11/2023

promidžba promocija Brand Karma

09/2023 – 10/2023

asistentica djeci s poteškoćama u razvoju DD Vrtuljak

07/2023 – 08/2023

deklariranje Dm - drogerie markt

06/2023 – 07/2023

rad u korisničkoj podršci Bonbon

JEZIČNE VJEŠTINE

MATERINSKI JEZIK/JEZICI: hrvatski

DRUGI JEZICI: engleski | njemački

VJEŠTINE

Timski rad | MS Office (Word Excel PowerPoint) | Bizagi Modeller | Baze podataka (Doctus, SQL) | SQL | Alat za grafički dizajn (Canva) | Web razvoj (WordPress) | Vensim | R (R-studio) | Power BI | Poznavanje rada u programu MS Navision

europass

Marta Utović

Datum rođenja: 28/06/2002 | **Mjesto rođenja:** Zagreb, Hrvatska | **Državljanstvo:** hrvatsko | **Spol:** Žensko | **Telefonski broj:** (+385) 921376389 (Mobilni telefon) | **E-adresa:** marta.utovic123@gmail.com | **Adresa:** 10290, Zaprešić, Hrvatska (Kućna)

RADNO ISKUSTVO

HOK INSURANCE – ZAGREB, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - ADMINISTRATIVE ASSISTANT – 08/2021 – 10/2021

Entering insurance policies into the system, maintaining physical records of policies, and other administrative tasks.

NEWYORKER – ZAGREB, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - SALES ASSISTANT – 09/2022 – 01/2023

Assisting customers, managing inventory, restocking shelves, maintaining store cleanliness, and handling cashier duties.

MINIPOLIS – ZAGREB, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - CHILDREN'S ANIMATOR – 09/2023 – 12/2023

Caring for children, organizing children's birthday parties, and similar tasks.

DHAR MEDIA – ZAGREB, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - PROMOTIONAL MATERIAL PACKAGER – 02/2023 – 01/2025

(Temporary) packing gifts and promotional materials.

TEXTILE HOUSE – ZAPREŠIĆ, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - SALES ASSISTANT – 07/2024 – 01/2025

Assisting customers, operating the cash register, organizing merchandise, ensuring product displays are attractive and tidy.

AUREL D.O.O. – ZAGREB, HRVATSKA

STUDENT EMPLOYMENT - ADMINISTRATION AND FINANCE – 01/2025 – TRENUTAČNO

Administrative tasks, issuing invoices and e-invoices, recording incoming and outgoing invoices, managing physical files, copying, scanning, entering data into the system, and similar duties.

OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

10/2021 – TRENUTAČNO Zagreb, Hrvatska

ECONOMICS AND BUSINESS STUDENT, UNIVERSITY OF ZAGREB – SPECIALIZATION IN MANAGERIAL INFORMATICS Faculty of Economics & Business, University of Zagreb

- Business process analysis and optimization
- Data management and decision-support methods
- IT management and information systems auditing
- Digital transformation and e-business solutions
- Project management and teamwork skills
- Application of business analytics and data mining

Adresa Trg John F. Kennedy 6, 10000, Zagreb, Hrvatska | **Internetske stranice** https://www.efzg.unizg.hr |

Područje studija Poslovanje, administracija i pravo

09/2017 – 06/2021 Zaprešić, Hrvatska

OPĆA GIMNAZIJA Srednja škola Ban Josip Jelačić / High School Ban Josip Jelacic

Adresa Trg dr. Franje Tuđmana 1, 10290, Zaprešić, Hrvatska

JEZIČNE VJEŠTINE

Materinski jezik/jezici: **HRVATSKI**

Drugi jezici:

	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna produkcija	Govorna interakcija	
ENGLESKI	C1	C1	C1	C1	C1
NJEMAČKI	B1	B1	B1	B1	B1

Razine: A1 i A2: temeljni korisnik; B1 i B2: samostalni korisnik; C1 i C2: iskusni korisnik

VJEŠTINE

MS Office (Word Excel PowerPoint) | Microsoft Word | Microsoft Excel | Windows | Rad na raunalu | Social Media | Baze podataka (Doctus, SQL) | Microsoft Navision NAV | Microsoft Access | R | R (R-studio) | Google Workspace | Bizagi Modeller | Oracle Relational Database

17. Sažetak

Ovaj seminarski rad analizira OpenProject - otvoreni web alat za upravljanje projektima, s ciljem prikaza njegovih funkcionalnosti, tehnološkog okvira, poslovne primjene te komparativnih prednosti i nedostataka u odnosu na konkurenciju. Rad se temelji na sekundarnim izvorima (službena dokumentacija) i praktičnoj demonstraciji osnovnih mogućnosti kroz izradu primjera projekta.

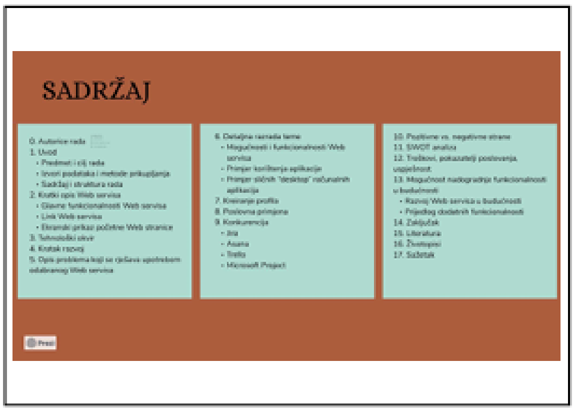
U uvodu su definirani predmet i cilj rada: sustavno predstaviti OpenProject kao alat koji omogućuje planiranje, organizaciju i praćenje projekata te procijeniti njegovu primjenjivost u poslovnom okruženju. Također su opisane korištene metode prikupljanja podataka i struktura rada. Kratki opis web servisa daje sažet pregled što je OpenProject i koje osnovne svrhe zadovoljava. Istaknute su ključne funkcionalnosti poput upravljanja radnim paketima, Gantt-dijagrama, agilnih ploča (Kanban/Scrum), Wiki modula i alata za suradnju te je dana poveznica na službenu stranicu. Tehnološki okvir opisuje arhitekturu sustava: backend temeljen na Ruby on Rails, frontend s dinamičkim komponentama, baza PostgreSQL, te mogućnost distribucije kroz Docker kontejnere. Naveden je i način integracije s vanjskim alatima preko REST API-ja te podrška za uobičajene enterprise servise (LDAP, SSO). Poglavlje o razvoju kronološki prikazuje nastanak OpenProjecta od forka ChiliProjecta do osnivanja OpenProject Foundationa te ističe značajne verzije i glavne nadogradnje koje su pridonijele stabilnosti i rastu funkcionalnosti. U opisu problema koji se rješava navode se tipične poteškoće u upravljanju projektima - nedostatak pregleda i koordinacije, teško praćenje napretka i troškova, te otežana suradnja. Također, objašnjeno je kako OpenProject odgovara na te izazove kroz svoje module. Detaljna razrada teme sustavno obrađuje pojedine mogućnosti i module: upravljanje radnim paketima s hijerarhijom i relacijama, interaktivni Gantt za vremensko planiranje, agilne ploče za fleksibilan rad, roadmap i milestone planiranje, modul za upravljanje resursima, praćenje vremena i troškova, Wiki i pohranu dokumenata, te alate za sastanke i objave. Prikazani su i administracijski aspekti (prava, uloge, radni tokovi) kao i Enterprise dodatne mogućnosti koje obogaćuju standardnu Community ediciju. Poglavlje o kreiranju profila praktično vodi kroz proces registracije korisnika te objašnjava administrativne korake potrebne za prvi početak rada u sustavu. Poslovna primjena naglašava kako OpenProject može služiti kao centralna platforma za koordinaciju timova, poboljšanje transparentnosti i integraciju procesa; posebno je koristan za organizacije koje traže kontrolu nad podacima i mogućnost samostalne prilagodbe alata. U dijelu konkurencije rad uspoređuje OpenProject s pet relevantnih rješenja (Jira, Asana,

Trello, Microsoft Project, Smartsheet), navodeći za svako osnovne značajke i glavne razlike u odnosu na OpenProject. Poglavlje o pozitivnim i negativnim stranama daje kritički osvrt: kao prednosti istaknute su funkcionalna potpuna pokrivenost, otvoreni kod, fleksibilnost i mogućnost samostalne instalacije. Među nedostacima su krivulja učenja, tehnička zahtjevnost self-hostinga, manji ekosustav integracija i ograničenja u mobilnoj podršci. Ovaj je odlomak popraćen tabličnim prikazom radi jasnoće. SWOT analiza sumira unutarnje snage i slabosti te vanjske prilike i prijetnje; analiza potvrđuje da OpenProject ima jak potencijal u kontekstu rasta potražnje za kontrolom podataka i kombinacijom agilnih i tradicionalnih metoda, ali je izložen pritisku intuitivnijih SaaS rješenja. Poglavlje troškova i pokazatelja poslovanja obuhvaća napomenu da početni troškovi pokretanja projekta (razvoj, infrastruktura, rad) za OpenProject nisu javno objavljeni zbog open-source modela i širenja kroz donacije i doprinose zajednice. Nadalje, opisani su modeli korištenja (Community, Basic, Professional, Enterprise) i okvirne cijene plaćenih planova te ključni KPI-jevi za mjerenje uspješnosti alata. Poglavlje o mogućnostima nadogradnje predlaže daljnje korake u razvoju - integraciju AI funkcionalnosti, bolje mobilne aplikacije, automatizirano izvještavanje i poboljšanje UI/UX-a, kako bi se povećala konkurentnost i prihvaćenost alata.

Zaključak sumira ključne spoznaje - OpenProject je snažan, funkcionalno bogat i prilagodljiv alat koji se posebno preporučuje organizacijama koje trebaju kontrolu nad podacima i mogućnost prilagodbe. Njegova glavna ograničenja tiču se zahtjeva za tehničkim resursima i potrebe za unapređenjem korisničkog iskustva. Rad doprinosi razumijevanju praktičnih i strateških aspekata uvođenja takvog alata u poslovnu praksu te daje smjernice za buduće nadogradnje i istraživanja.

OPENPROJECT
- WEB ALAT ZA
UPRAVLJANJE
PROJEKTIMA
Marta Ulović,
Ana Vrhovski,
Barbara Zgodić
Studeni 2025.

1


SADRŽAJ
0. Autorice rada
1. Uvod
• Predmet i cilj rada
• Izvori podataka i metode prikupljanja
• Sadržaj i struktura rada
2. Kratki opis Web servisa
• Glavne funkcionalnosti Web servisa
• Link Web servisa
• Ekranski prikaz početne Web stranice
3. Tehnološki okvir
4. Kratak razvoj
5. Opis problema koji se rješava upotrebom odabranog Web servisa
6. Detaljna razrada teme
• Mogućnosti i funkcionalnosti Web servisa
• Primjer korištenja aplikacije
• Primjer sličnih "desktop" računalnih aplikacija
7. Kreiranje profila
8. Poslovna primjena
9. Konkurencija
• Jira
• Asana
• Trello
• Microsoft Project
10. Pozitivne vs. negativne strane
11. SWOT analiza
12. Troškovi, pokazatelji poslovanja, uspješnost
13. Mogućnost nadogradnje funkcionalnosti u budućnosti
• Razvoj Web servisa u budućnosti
• Prijedlog dodatnih funkcionalnosti
14. Zaključak
15. Literatura
16. Životopisi
17. Sažetak

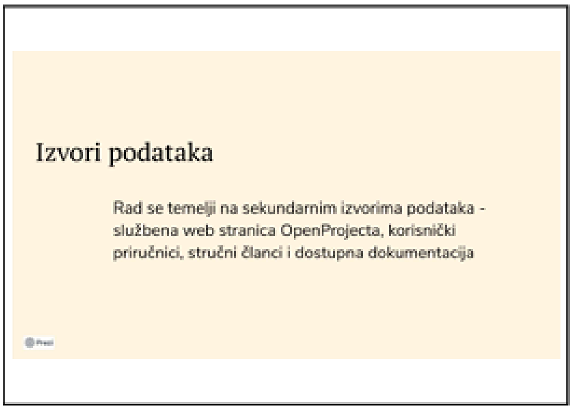
2

Uvod u analizu OpenProjecta
OpenProject - web alat za upravljanje projektima, obuhvaćajući ključne funkcionalnosti za učinkovito planiranje, organizaciju i praćenje projekata.

3

Predmet i cilj rada
Predmet rada - analiza i prikaz funkcionalnosti OpenProjecta
Cilj rada - istražiti na koji način OpenProject omogućuje planiranje, organizaciju i praćenje projekata te kako doprinosi boljoj suradnji među članovima tima
OpenProject

4


Izvori podataka
Rad se temelji na sekundarnim izvorima podataka - službena web stranica OpenProjecta, korisnički priručnici, stručni članci i dostupna dokumentacija

5

Metode prikupljanja podataka
U istraživanju su korištene metode analize sadržaja, promatranja i usporedbe s drugim web alatima za upravljanje projektima.

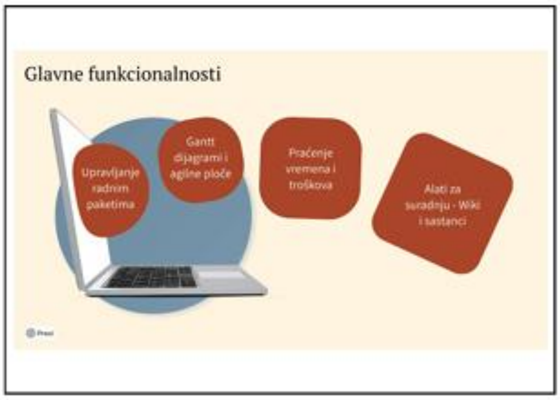
6

Sadržaj i struktura rada
Rad je organiziran u 17 poglavlja koja obuhvaćaju različite aspekte OpenProjecta, uključujući njegov razvoj, funkcionalnosti, poslovnu primjenu i analizu konkurencije.

7

Kratki opis OpenProjecta
OpenProject je snažan alat za upravljanje projektima koji omogućuje timovima učinkovito planiranje, organizaciju i praćenje projekata putem modernog web sučelja.

8


Glavne funkcionalnosti
Upravljanje radnim paketima
Gantt dijagrami i agilne ploče
Praćenje vremena i troškova
Alati za suradnju - Wiki i sastanci

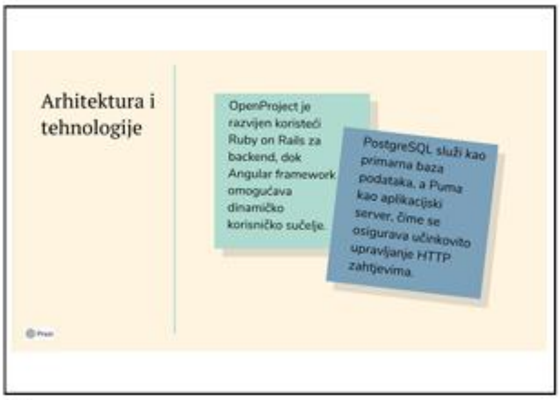
9

Open source project management software
Link web servisa
Službena web stranica OpenProjecta nudi sve potrebne informacije o funkcionalnostima, cijenama i resursima za podršku korisnicima.
Link: https://www.openproject.org/

10

Tehnološki okvir
OpenProject koristi modernu arhitekturu koja omogućava fleksibilnost, sigurnost i brzinu rada u upravljanju projektima.

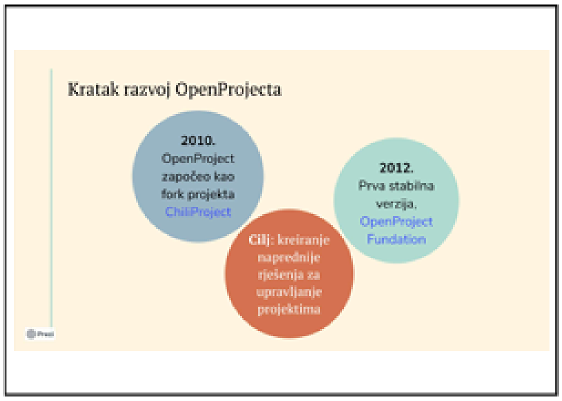
11


Arhitektura i tehnologije
OpenProject je razvijen koristeći Ruby on Rails za backend, dok Angular framework omogućava dinamičko korisničko sučelje.
PostgreSQL služi kao primarna baza podataka, a Puma kao aplikacijski server, čime se osigurava učinkovito upravljanje HTTP zahtjevima.

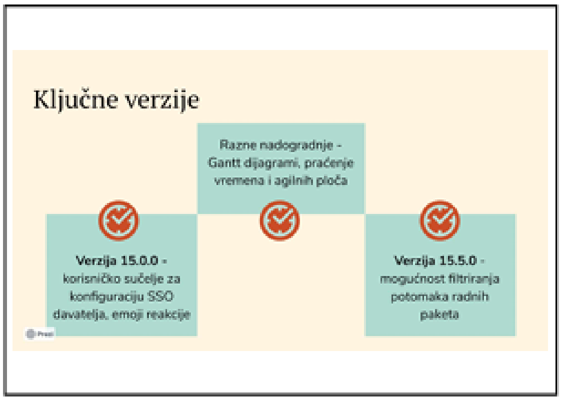
12

13

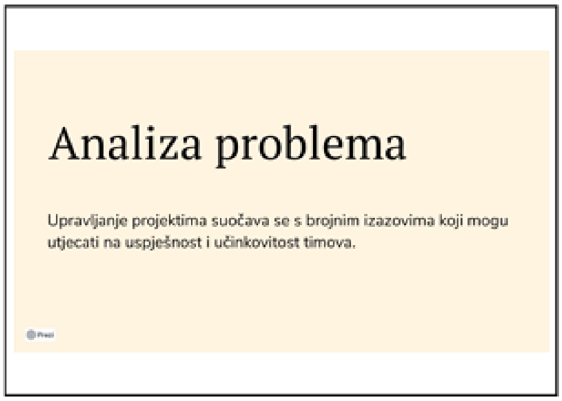
14



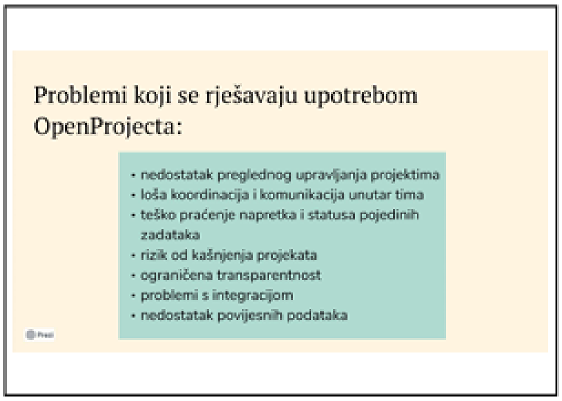
15



16



17



18

Detaljna razrada funkcionalnosti

OpenProject nudi raznolike funkcionalnosti koje omogućuju učinkovito upravljanje projektima, uključujući upravljanje radnim paketima, vizualizaciju projekata putem Gantt dijagrama te podršku za agilne metode rada kroz Kanban i Scrum ploče.

Prezi

19

Upravljanje radnim paketima

- Radni paketi - ključni elementi projekta (zadaci, greške, milestone-ovi ili zahtjevi)
- Mogućnost definiranja stanja, prioriteta i odgovornosti za svaki radni paket omogućuje timovima da prate napredak i međusobne ovisnosti, čime se osigurava preglednost i kontrola

Prezi

20

Gantt dijagram i vremensko planiranje

- Gantt dijagrami - za vizualizaciju zadataka po vremenskoj osi
- Ovaj alat pomaže u planiranju rokova, upravljanju ovisnostima zadataka te daje pregled kritičnih točaka unutar projekta, što olakšava praćenje dinamike realizacije

Prezi

21

Agilne ploče

- OpenProject podržava agilne metodologije rada kroz **Kanban i Scrum ploče**
- Ove metode omogućuju timovima **vizualizaciju toka rada**, lako upravljanje zadacima te **fleksibilnost u prilagođavanju prioritetima**

Prezi

22

Članovi

- Definiranje uloga (rola) za članove tima: Omogućeno je **dodjeljivanje specifičnih uloga** (npr. Project admin, Member, Reader) prilikom unosa članova radi kontrole pristupa i ovlasti u projektu.

- Jednostavno pozivanje članova putem e-maila: Pristup aplikaciji uspostavlja se slanjem **automatske pozivnice na e-mail adrese** članova tima klikom na gumb za dodavanje.

Prezi

23

- Praćenje proračuna i troškova: Aplikacija omogućuje **definiranje projektnog budžeta te bilježenje i praćenje stvarnih troškova** (npr. utrošeno vrijeme, materijal, vanjski resursi) u odnosu na planirani proračun.
- **Vizualni pregled financijskog stanja projekta**: Funkcionalnost budžeta pruža jasan financijski pregled projekta, obično kroz izvještaje i vizualne prikaze, što olakšava kontrolu odstupanja i pravovremeno odlučivanje.

Prezi

Budžet

24

25

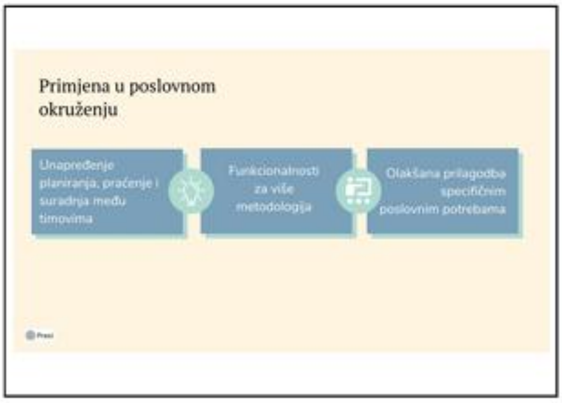
26

27

28

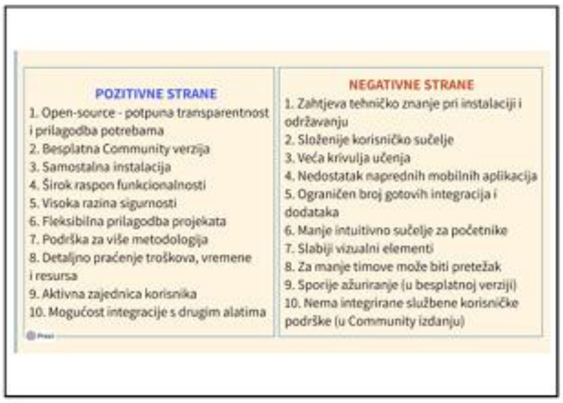
29

30

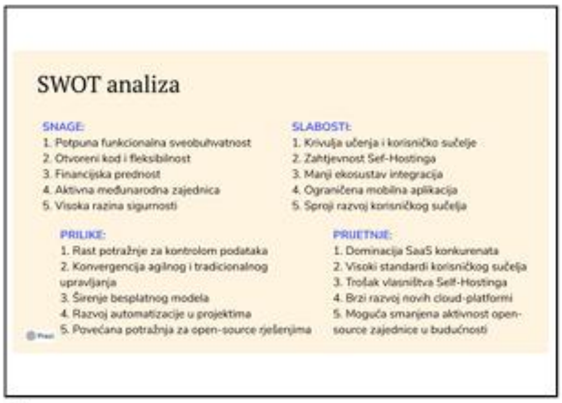


31

32

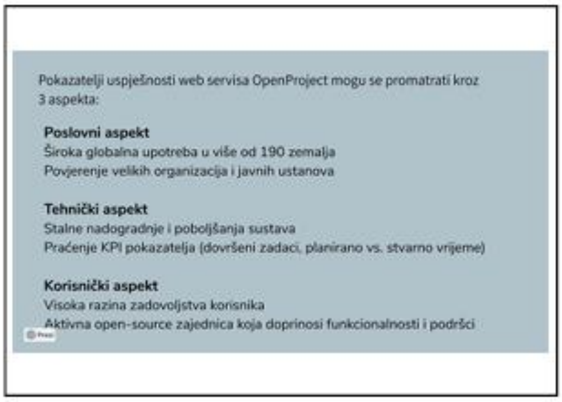


33



34

35



36

Mogućnost nadogradnje funkcionalnosti u budućnosti
1. Proširenje integracije s vanjskim sustavima (CRM, HR platforme i alati za komunikaciju - Slack, Teams)
2. Primjena umjetne inteligencije i strojnog učenja za prediktivnu analizu, automatsko prepoznavanje rizika i optimizaciju resursa
3. Mobilna dostupnost - aplikacija za praćenje i ažuriranje zadataka u stvarnom vremenu
4. Poboljšanje korisničkog sučelja i uvođenje naprednih funkcionalnosti (sustav obavijesti u stvarnom vremenu, automatizirano generiranje analitičkih izvještaja i personalizaciju sučelja)

37

Zaključak
• OpenProject – vrlo koristan digitalni alat za učinkovito planiranje, praćenje i koordinaciju poslovnih procesa
• Korištenje osigurava povezanost svih faza projekta, povećava transparentnost i poboljšava komunikaciju unutar tima
• Kao open-source rješenje, lako se nadograđuje i prilagođava
• Budući razvoj treba biti usmjeren na integraciju s drugim poslovnim alatima, automatizaciju procesa i uvođenje napredne analitike

38

Članice tima

39

Sažetak
• OpenProject kao otvoreni alat za upravljanje projektima s naglaskom na funkcionalnosti i poslovnu primjenu
• Glavni moduli: upravljanje zadacima i radnim paketima, Gantt dijagrami, agilne ploče, roadmap, resursi, vrijeme i troškovi, Wiki i dokumentacija
• Tehnologija: Ruby on Rails backend, dinamički frontend, PostgreSQL baza, Docker distribucija i integracije s vanjskim alatima
• Razvoj i povijest: ključne verzije, rješavanje problema koordinacije, praćenja napretka i troškova, podrška timskoj suradnji
• Poslovni aspekt i konkurencija: prednosti i nedostaci, usporedba s Jira, Asana, Trello, Microsoft Project i Smartsheet, SWOT analiza i KPI pokazatelji
• Budući razvoj: AI funkcionalnosti, poboljšana mobilna podrška, automatizirano
eštavanje i unapređenje korisničkog sučelja

40